

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ОГІЄНКА
Природничо-економічний факультет
Кафедра туризму та готельно-ресторанної справи**

СТАТИСТИКА В ТУРИСТИЧНІЙ ГАЛУЗІ

тестові завдання

діагностики якості знань студентів

для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальностями 241 «Готельно-ресторанна справа», 242 «Туризм»
денної та заочної форм навчання



Кам'янець-Подільський, 2022

УДК 338.482:311(075.8)

ББК 65.433я73

М 29

Рецензенти:

Баженова С.Е., доктор історичних наук, професор кафедри туризму та готельно-ресторанної справи Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка

Бурлаков О.С., кандидат економічних наук, доцент кафедри обліку, оподаткування та технологій електронного бізнесу ЗВО «ПДУ»

Розглянуто на засіданні кафедри туризму та готельно-ресторанної справи
протокол № 5 від 17.05.2022 р.

Марусей Т.В.

М 29

Статистика в туристичній галузі: тестові завдання діагностики якості знань студентів для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальностями 241 «Готельно-ресторанна справа», 242 «Туризм» денної та заочної форм навчання. Кам'янець-Подільський: К-ПНУ імені Івана Огієнка, 2022. – 127 с.

УДК 338.482:311(075.8)

© Марусей Т.В., 2022

Зміст

I. Пояснювальна записка.....	4
II. Тестові завдання.....	10
III. Навчальна дисципліна «Статистика в туристичній галузі» в питаннях і відповідях.....	36
IV. Термінологічний словник.....	109
Рекомендована література.....	128

I. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Метою вивчення навчальної дисципліни є формування у майбутніх бакалаврів туризму теоретичних знань та практичних навичок статистичної оцінки економічних явищ і процесів туризму, опанування методів статистичного аналізу.

Завданням навчальної дисципліни є вивчення принципів, методів реєстрації, зведення та групування, а також вивчення статистичних закономірностей явищ і процесів у туризмі.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен оволодіти компетентностями:

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК4. Здатність до критичного мислення, аналізу і синтезу;

ЗК6. Здатність шукати, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел;

ЗК7. Здатність зосереджуватись на якості та результаті при виконанні завдань;

ЗК8. Навички використання інформаційних та комунікативних технологій;

ЗК9. Здатність визначати, формулювати і вирішувати проблеми;

ЗК10. Здатність спілкуватися державною мовою;

ЗК12. Навички міжособистісної взаємодії, уміння працювати автономно та в команді;

ЗК13. Здатність планувати час та управляти ним.

Фахові компетентності спеціальності (ФК):

ФК1. Знання та розуміння предметної області своєї професії;

ФК2. Уміння застосовувати фахові знання на практиці;

ФК3. Здатність аналізувати рекреаційно-туристичний потенціал територій;

ФК4. Здатність аналізувати діяльність суб'єктів індустрії туризму на всіх рівнях управління;

ФК5. Розуміння сучасних тенденцій і регіональних пріоритетів розвитку туризму в цілому та окремих його форм і видів;

ФК10. Здатність здійснювати моніторинг, інтерпретувати, аналізувати та систематизувати туристичну інформацію, уміння презентувати туристичний інформаційний матеріал;

Програмні результати навчання:

знати:

- основні категорії статистики;
- порядок організації та проведення статистичного спостереження, його форми, види та способи;
- методику збору та аналізу інформації, необхідної для дослідження індустрії туризму;
- сутність, принципи та процедури зведення та групування статистичних даних;
- сутність, види та порядок розрахунку статистичних абсолютних, відносних та середніх показників;
- характеристики центра розподілу та варіації;
- сутність та складові елементи ряду динаміки, характеристики інтенсивності та основної тенденції розвитку;
- методологічні основи побудови індексів;
- базові поняття й категорії статистики туризму з точки зору попиту, а також класифікацію продуктів і видів діяльності в туризмі;
- місце туризму в системі Національного класифікатора України видів економічної діяльності;
- систему показників статистики туризму;
- статистичну звітність про туристську діяльність та інші джерела інформації в статистиці туризму;
- методологічні основи статистики колективних засобів розміщення;
- функції та порядок побудови індексів у статистичному дослідженні колективних засобів розміщення;

- завдання статистики туристських потоків та їх показники;
- характеристики інтенсивності розвитку та сезонності туристопотоків, а також методи їх вивчення;
- методологічні основи проведення вибіркового обстеження туристських витрат та туристського споживання;

вміти:

- збирати та обробляти статистичну інформацію щодо туристської діяльності;
- організовувати та проводити статистичні дослідження попиту та пропозиції туристських послуг;
- зводити та групувати матеріали статистичного спостереження, виявляти зв'язки між окремими явищами та процесами в туризмі, встановлювати та аналізувати їх структуру;
- обчислювати узагальнюючі статистичні показники (абсолютні, відносні, середні) та надавати їх економічну інтерпретацію;
- виконувати статистичну оцінку однорідності зібраного статистичного матеріалу;
- вивчати динаміку явищ і процесів у туризмі, тенденцій і закономірностей їх розвитку;
- аналізувати складні явища та процеси у туризмі, виявляти дії окремих факторів у їх розвитку;
- проводити вибіркоче спостереження та перенести його результати на генеральну сукупність.

Пакет тестових завдань з дисципліни «Статистика в туристичній галузі» передбачено для студентів спеціальностей 241 «Готельно-ресторанна справа», 242 «Туризм» денної форми навчання.

Більшість педагогічних технологій, що з'явилися останнім часом, використовують компетентнісний підхід, який дозволяє підвищити якість професійної підготовки студентів у вищих навчальних закладах. Такі структурні компоненти професійної компетентності студентів як когнітивна

(що характеризує наявність необхідних професійних знань) та діяльніснопрактична підлягають оцінюванню викладачами за результатами поточного та підсумкового контролю, наприклад за допомогою тестів.

***Тест** – сукупність запитань, які переважно вимагають однозначної відповіді, укладений за певними правилами та процедурами, передбачає попередню експериментальну перевірку й відповідає таким характеристикам ефективності, як валідність і надійність.*

Досвід показує, що застосування тестів під час вивчення дисциплін навчального плану має наступні результати:

- раціональніше використання аудиторного часу навчання;
- охоплення більшого обсягу навчального матеріалу;
- швидке встановлення зворотного зв'язку зі студентами і визначення рівня засвоєння матеріалу;
- можливість визначити прогалини в знаннях та вміннях і внести відповідні корективи;
- тестова перевірка дисциплінує студентів та індивідуалізує роботу з ними;
- стимулюється саморозвиток студентів, підвищується їх інтерес до дисципліни.

Тестування, що здійснюється в різних тестових формах контролю, дозволяє своєчасно отримувати та діагностувати як актуальну інформацію щодо стану навчального процесу в цілому, так і результати контролю на окремих етапах навчання. Тестування як об'єктивний інструмент педагогічного контролю виконує також і навчальну функцію, оскільки система тестових завдань зростаючої складності дозволяє реалізувати розвиваюче навчання та організувати моніторинг навчального процесу з метою прогнозування індивідуальних навчальних траєкторій студентів у майбутньому.

За метою використання та місцем у навчальному процесі розмежовують тести **навчальні й контролюючі**.

Навчальні тести використовують на всіх етапах роботи над матеріалом і покликані відстежити рівень оволодіння матеріалом, закріпити або повторити його. Їх головна мета – виявити прогалини в знаннях, уміннях, навичках студентів, спрямувати їх на усунення недоліків у підготовці.

Контролюючі тести проводять як певний підсумок роботи над вивченням теми, вони мають комплексний характер, тобто перевіряють знання й уміння, які здобуті студентами в межах одного або кількох тематичних блоків.

Використання тестового контролю знань при підготовці фахівців спеціальностей 241 «Готельно-ресторанна справа», 242 «Туризм» дозволяє викладачу розробляти ефективні моделі оцінювання досягнень студентів з максимальним урахуванням сучасних підходів з огляду на існуючі тенденції та об'єктивно оцінити здобутки студентів з дисципліни «Статистика в туристичній галузі».

Пропоновані тестові завдання з дисципліни «Статистика в туристичній галузі» дають можливість контролювати процес навчання та допомагають студентам оцінювати ступінь засвоєння програмного матеріалу. Зміст наведених тестових завдань охоплює всі теми навчальної програми і сприяє виявленню професійних умінь майбутнього фахівця, його здатності до прийняття самостійних рішень і виконання функціональних обов'язків з урахуванням сучасних вимог.

Тести містять 158 запитань. У кожному тестовому завданні є варіанти відповідей, потрібно вибрати лише одну правильну.

Оцінювання результатів виконаних тестів здійснюється за такими критеріями:

- оцінка «відмінно» виставляється студентові, який дав правильні відповіді не менше, ніж на 90% усіх завдань тесту;
- оцінку «добре» заслуговує студент, який відповів на 80–89% усіх завдань тесту;

- оцінку «задовільно» отримує студент, який правильно відповів на 60–79% усіх завдань тесту;
- оцінка «незадовільно» виставляється студентові, який дав правильні відповіді менше ніж на 60% усіх завдань тесту.

У деяких випадках при оцінюванні знань студента за результатами розв'язання тестових завдань викладач має право застосовувати захист студентом його відповідей на тестові завдання.

При розробці критеріїв оцінки завдань за основу обрано повноту і правильність виконання завдань.

**II. ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«СТАТИСТИКА В ТУРИСТИЧНІЙ ГАЛУЗІ»**

1. За наслідками статистичного опитування виділено три групи респондентів залежно від їх відношення до готельного обслуговування в країні

Таблиця

Готельне обслуговування в країні	% до підсумку
Відмінне	9
Добре	18
Задовільне	73
Разом	100

Це угруповання:

- а) структурне;
- б) аналітичне;
- в) типологічне;
- г) атрибутивне

2. Показники, які характеризують обсяги та розміри туристського продукту, є величинами:

- 1) абсолютними;
- 2) відносними.

Вони виражаються одиницями вимірювання:

- 3) натуральними, трудовими, вартісними;
- 4) коефіцієнтами, відсоткам.

- а) 1, 3;
- б) 1, 4;
- в) 2, 3;
- г) 2, 4.

3. Співвідношенням різнойменних показників оцінки ринку туристських послуг розраховуються відносні величини:

- 1) інтенсивності;
- 2) територіального порівняння.

Співвідношенням однойменних показників розраховуються відносні величини: 3) інтенсивності; 4) динаміки.

- а) 1, 3;
- б) 1, 4;
- в) 2, 3;
- г) 2, 4.

4. За рік зареєстровано мігрантів: у регіоні А – 12,7 тис., у регіоні В – 11,3. Середньорічна чисельність населення відповідно становить 1760 та 1345 тис. чол. Кількість мігрантів на 1000 жителів:

- а) більша у регіоні А;
- б) більша у регіоні В;
- в) у обох регіонах однакова;
- г) висновок зробити неможливо.

5. За останні роки у регіоні зменшилась кількість туристів: що подорожують із закордону – з 9,0 тис. чол. До 7,2 тис. чол.; а ті що виїжджають за кордон – з 2,0 тис. чол. До 1,7 тис. чол. Швидше скорочувалась:

- а) кількість подорожуючих з закордону;
- б) кількість подорожуючих за кордон;
- в) темпи скорочення однакові;
- г) висновок зробити неможливо.

6. Вкажіть відносні величини координації:

- 1) 16% від загальної рекламної площі газети «Бізнес» припадає на рекламу міжнародного туризму, 12% – внутрішнього туризму;
 - 2) на європейському ринку туристських послуг вартість турів у 3 рази перевищує вартість ділових відряджень.
- а) 1;
 - б) 2;
 - в) 1, 2;
 - г) –.

7. Кількість рекламних оголошень про туристський продукт, що друкувалися у бізнесовій газеті протягом кварталу, була наступною: у липні – 186; у серпні – 200; у вересні – 235. Середньомісячна кількість рекламних оголошень про туристський продукт за квартал становить:

- а) 210;
- б) 207;
- в) 136;
- г) 205.

8. Вартість міжнародних турів у розрізі окремих категорій туристських підприємств характеризується наступними даними:

Категорія підприємства	Кількість	Загальна вартість придбаних турів	Вартість одного міжнародного туру
Турфірми	48	480	3,2
Турагенства	25	280	2,8
Разом	73	760	

Визначте середню вартість міжнародного туру.

- а) 3,00;
- б) 3,04;
- в) 3,06;
- г) 3,05

9. Міжнародний досвід оцінки економічної ролі туризму закріплений в рекомендаціях якої організації:

- а) ЮНЕСКО;
- б) ООН;
- в) ВОЗ;
- г) ЕБРР .

10. Частина таблиці, що містить статистичну сукупність, ті об'єкти або їх частини, які характеризують статистичну сукупність, називається:

- а) заголовок
- б) макет
- в) підмет
- г) присудок.

11. За характером матеріалу прості таблиці, що характеризують не всю сукупність одиниць досліджуваного об'єкту, а тільки одну групу з нього, яка виділяється за певною ознакою, називають:

- а) монографічні
- б) групові
- в) перелікові
- г) комбінаційні.

12. Знайдіть зайвий елемент серед масштабних та просторових орієнтирів:

- а) система координат
- б) поле графіку
- в) масштабна шкала
- г) масштаб.

13. За характером матеріалу прості таблиці, підмет яких містить показники по районах, областях, країнах, тощо, а присудок - періоди або моменти часу:

- а) переліково-хронологічні
- б) територіально-хронологічні
- в) територіальні
- г) хронологічні.

14. Статистична карта, на якій для характеристики показника використовують штрихування та фарбування в межах територіальної одиниці, називається:

- а) картодіаграма
- б) фонові картограма
- в) точкова картограма
- г) ізолінійна картограма.

15. Для зображення сезонності явища чи процесу використовується:

- а) стрічкова діаграма
- б) секторна діаграма
- в) радіальна діаграма
- г) знак Варзара.

16. Прямокутна фігура, що використовується для графічного зображення трьох показників, один із яких є добутком двох інших, називається:

- а) знак Варзара
- б) секторна діаграма
- в) радіальна діаграма
- г) квадратна діаграма.

17. Знайдіть зайвий елемент серед складових експлікації графіка:

- а) пояснювальні написи окремих елементів графічного образу
- б) написи вдовж масштабних шкал
- в) заголовок графіка
- г) графічний образ.

18. Таблиці, підмет яких розподілено на групи за двома і більше ознаками, і кожна з груп, побудованих за однією ознакою розбивається у свою чергу на підгрупи по якому-небудь іншому признаку називають:

- а) прості
- б) комбінаційні
- в) групові
- г) складні.

19. Таблиця, що складається з рядків і граф, які ще не заповнені цифрами, називається

- а) підмет
- б) макет таблиці
- в) присудок
- г) статистична таблиця.

20. За характером матеріалу прості таблиці, у підметі яких подається перелік показників або одиниць досліджуваної сукупності, називають:

- а) монографічні
- б) хронологічні
- в) перелікові
- г) впорядковані.

21. Статистична карта, на якій на фоні карти, присутні елементи діаграмних фігур, називається:

- а) піктограма
- б) ізолінійна картограма
- в) фоновна картограма
- г) картодіаграма.

22. За характером матеріалу прості таблиці, у підметі яких наводиться ряд показників, а присудок – періоди або моменти часу

- а) переліково-хронологічні
- б) хронологічні
- в) комбінаційні
- г) перелікові.

23. Частина таблиці, що містить систему показників, якими характеризується статистична сукупність:

- а) підмет
- б) присудок
- в) макет
- г) заголовок.

24. За характером матеріалу прості таблиці, у підметі яких наводиться перелік районів, областей и т.п., називають:

- а) монографічні
- б) територіальні
- в) географічні
- г) перелікові.

25. Статистична карта, на якій замкненими лініями позначаються контури приблизно однакового статистичного показника, називається:

- а) контурна картограма
- б) картодіаграма
- в) фоновна картограма
- г) ізолінійна картограма.

26. Статистична карта, на якій рівень явища зображується за допомогою точок, кожна з яких означає одиницю сукупності або деяку її

кількість, щоб показати на географічній карті щільність або частоту появи певної ознаки, називається:

- а) картодіаграма
- б) точкова картограма
- в) фонові картограма
- г) піктограма.

27. Таблиці, в яких підмет розподілено на групи за однією кількісною або якісною ознакою, називають:

- а) складні
- б) прості
- в) комбінаційні
- г) групові.

28. Діаграма, що зображується на полярній системі координат:

- а) секторна
- б) знак Варзара
- в) точкова
- г) радіальна.

29. Залежно від побудови підмета, таблиці у підметі яких немає групувань, а дається об'єкт чи перелік будь-яких об'єктів, територіальних одиниць, періодів часу, називають:

- а) прості
- б) групові
- в) складні
- г) комбінаційні.

30. За характером матеріалу прості таблиці, у підметі яких наводяться періоди часу або дати, а в присудку - ряд показників, називають:

- а) періодичні
- б) хронологічні
- в) перелікові
- г) монографічні.

31. Статистика – це ...

- а) галузь практичної діяльності, спрямованої на збирання, обробку та аналіз масових суспільно - економічних явищ;
- б) галузь знань;
- в) сукупність зведених підсумкових цифрових показників;
- г) всі попередні відповіді вірні.

32. Слово “статистика” походить від “статус” ...

- а) латинською;

- б) італійською;
- в) грецькою;
- г) англійською.

3. Статистика як наука, почала розвиватись у ...

- а) XVI ст.;
- б) XVII ст.;
- в) XVIII ст.;
- г) XIX ст.

33. Теорія статистики ...

- а) розглядає загальні принципи і методи вивчення соціально-економічних явищ;
- б) вивчає методологію побудови макроекономічних показників;
- в) проводить аналіз соціальних умов життя;
- г) вивчає окремі галузі народного господарства.

34. Предметом статистики як суспільної науки є ...

- а) кількісна сторона суспільних явищ;
- б) кількісна сторона суспільних явищ у нерозривному зв'язку з їх якісною стороною;
- в) кількісна сторона суспільних явищ в конкретних умовах місця і часу;
- г) кількісна сторона масових суспільних явищ і процесів у нерозривному зв'язку з їх якісною стороною в конкретних умовах місця і часу.

35. На першому етапі економіко-статистичного дослідження застосовують метод статистики ...

- а) зведення;
- б) групування;
- в) масового статистичного спостереження;
- г) визначення узагальнюючих зведених статистичних показників.

36. Статистична сукупність це ...

- а) маса однорідних елементів;
- б) маса елементів, що мають єдину якісну основу;
- в) маса елементів, що різняться між собою за певними ознаками;
- г) в сукупності всі відповіді правильні.

37. Атрибутивна ознака це ...

- а) відмінна риса;
- б) властивість характерна для окремих одиниць;
- в) ознака, яка не має кількісного виміру;
- г) ознака, яка має кількісний вимір.

38. Варіаційна ознака ...

- а) набуває різні значення;
- б) має незмінні значення;
- в) розкриває головну суть досліджуваного явища;
- г) не пов'язана зі змінами явищ.

39. Народно - господарський облік це ...

- а) оперативно-технічний облік;
- б) бухгалтерський облік;
- в) статистичний облік;
- г) вимагає всі попередні відповіді.

40. Статистичне спостереження – це ...

- а) інформаційне забезпечення статистичного дослідження;
- б) збір статистичної інформації;
- в) планомірний, науково організований процес збирання даних щодо масових явищ і процесів, шляхом їх реєстрації за спеціальною програмою;
- г) реєстрація статистичної інформації.

41. Не відноситься до вимог статистичного дослідження ...

- а) систематичність;
- б) своєчасність;
- в) вірогідність даних;
- г) порівнянність даних.

42. Другий етап статистичного спостереження ...

- а) складання плану статистичного спостереження;
- б) підготовка спостереження;
- в) реєстрація статистичних даних;
- г) формування бази даних.

43. Одиниця статистичного спостереження ...

- а) носій ознак, що підлягають реєстрації;
- б) джерело інформації;
- в) елемент сукупності;
- г) окрема одиниця сукупності.

44. Програма спостереження ...

- а) набір статистичних формулярів;
- б) перелік питань, на які слід дістати відповіді в процесі спостереження;
- в) документ, що містить характеристику об'єкта спостереження;
- г) сукупність роз'яснень і вказівок щодо проведення спостереження.

45. Не відноситься до організаційного плану спостереження ...

- а) місце спостереження;
- б) відповідальні за спостереження органи;
- в) час спостереження;
- г) перелік питань, на які треба дати відповіді.

46. Спеціалізована звітність ...

- а) має єдину форму і зміст;
- б) властива окремим підприємствам чи організаціям;
- в) охоплює показники поточної діяльності суб'єктів;
- г) розроблена самим суб'єктом господарювання.

47. Властивість, яка не характеризує звітність:

- а) періодичність;
- б) обов'язковість;
- в) систематичність;
- г) вірогідність.

48. Не відноситься до спеціально організованого спостереження ...

- а) перепис;
- б) звітність;
- в) облік;
- г) опитування.

49. Не належить до несцільного спостереження:

- а) монографічне;
- б) анкетне;
- в) перепис;
- г) моніторинг.

50. До елементів статистичного зведення не відносяться ...

- а) статистичне групування;
- б) розробка системи показників;
- в) викладення результатів у ряди розподілу;
- г) статистичне спостереження.

51. До завдань групування не належить ...

- а) отримання статистичних даних;
- б) виявлення соціально-економічних типів явищ;
- в) вивчення структури та структурних зрушень;
- г) дослідження взаємозв'язку і залежності між ознаками.

52. Вивчає взаємозв'язки між явищами і вплив однієї ознаки на іншу групування ...

- а) типологічне;

- б) структурне;
- в) аналітичне;
- г) вірна відповідь відсутня.

53. Ознака, яка впливає на інші та зумовлює їх зміни ...

- а) факторна;
- б) результативна;
- в) групувальна;
- г) альтернативна.

54. Ознаки, які виражаються тільки цілими числами ...

- а) атрибутивні;
- б) варіюючі;
- в) дискретні;
- г) безперервні.

55. Число груп при групуванні залежить від ...

- а) типу групування;
- б) групувальної ознаки;
- в) чисельності сукупності;
- г) способу спостереження.

56. Величина інтервалу при групуванні із застосуванням рівних інтервалів залежить від...

- а) максимального значення ознаки;
- б) мінімального значення ознаки;
- в) кількості груп;
- г) всі попередні відповіді вірні в сукупності.

57. Характеризує розподіл одиниць сукупності по групах ...

- а) ряд розподілу;
- б) атрибутивний ряд;
- в) варіаційний ряд;
- г) альтернативний ряд.

58. Графічне зображення ранжированого ряду розподілу ...

- а) полігон;
- б) огіва;
- в) гістограма;
- г) кумулята.

59. При складанні статистичної таблиці за відсутності самого явища ставиться:

- а) знак „х”;

- б) три крапки „...”;
- в) тире „-”;
- г) запис (0,0), або (0,00).

60. Абсолютні статистичні величини характеризують ...

- а) розміри суспільних явищ;
- б) співвідношення суспільних явищ;
- в) середній рівень статистичної сукупності;
- г) структуру сукупності.

61. Для вимірювання абсолютних величин не застосовують:

- а) натуральні показники;
- б) вартісні показники;
- в) трудові показники;
- г) відсотки.

62. До натуральних одиниць виміру не відносяться ...

- а) штуки;
- б) кілограми;
- в) метри;
- г) гривні.

63. Відносні статистичні величини виражають ...

- а) фізичний розмір явища;
- б) кількісні співвідношення між явищами;
- в) середній рівень явища;
- г) кількість одиниць.

64. База порівняння відносних величин це ...

- а) звітна величина;
- б) величина, яку порівнюють;
- в) величина з якою порівнюють;
- г) результат зіставлення двох величин.

65. Характеризують рівень виконання договірних зобов'язань відносні величини ...

- а) виконання планового завдання;
- б) виконання плану;
- в) динаміки;
- г) структури.

66. Відносні величини, які характеризують зміну розмірів явища у часі

...

- а) виконання планового завдання;

- б) динаміки;
- в) структури;
- г) порівняння.

67. Відносні величини, які характеризують склад досліджуваної сукупності...

- а) структури;
- б) динаміки;
- в) порівняння;
- г) інтенсивності.

68. Відносні величини, які характеризують ступінь поширення одного явища відносно іншого ...

- а) порівняння;
- б) координації;
- в) інтенсивності;
- г) структури.

69. Відносні величини, які характеризують співвідношення між окремими частинами сукупності ...

- а) структури;
- б) координації;
- в) інтенсивності;
- г) порівняння.

70. До степеневих середніх в статистиці відносять...

- а) моду;
- б) медіану;
- в) середню гармонічну;
- г) вірна відповідь відсутня.

71. Якщо від кожної варіанти відняти будь-яке число A , то добута середня...

- а) не зміниться;
- б) збільшиться на число A ;
- в) зменшиться на число A ;
- г) зменшиться в A разів.

72. Якщо всі варіанти збільшити в i разів, то середня арифметична...

- а) збільшиться в i разів;
- б) зменшиться в i разів;
- в) не зміниться;
- г) збільшиться в i^2 .

73. Якщо всі частоти поділити на будь-яке число i , то середня арифметична...

- а) зменшиться в i разів;
- б) зменшиться в i^2 разів;
- в) збільшиться в i^2 разів;
- г) не зміниться.

74. Середня гармонічна застосовується для узагальненої характеристики ознаки...

- а) коли відомі індивідуальні значення усередненої ознаки;
- б) коли окремі значення ознаки повторюються неоднакове число разів;
- в) коли відомі окремі значення досліджуваної ознаки і обсяги явищ, а частоти невідомі;
- г) при визначенні середніх темпів зростання.

75. Значення ознаки, що є серединою впорядкованого варіаційного ряду розподілу...

- а) мода;
- б) медіана;
- в) середня гармонічна;
- г) середня хронологічна.

76. Варіацію ознак не аналізує...

- а) розмах варіації;
- б) медіана;
- в) середнє лінійне відхилення;
- г) дисперсія.

77. Середня арифметична, розрахована з суми квадратів відхилень окремих варіантів від їх середньої це...

- а) розмах варіації;
- б) середнє лінійне відхилення;
- в) дисперсія;**
- г) середнє квадратичне відхилення.

78. Варіація вважається значною, якщо коефіцієнт варіації дорівнює...

- а) 50% і більше;
- б) 6-10 %;
- в) 10-20%;
- г) 21-50% .

79. Якщо всі значення варіант зменшити на будь-яке сталє число A , то середній квадрат відхилень...

- а) не зміниться;

- б) зменшиться на число A ;
- в) зросте на число A ;
- г) зменшиться в A разів.

80. Ряд динаміки в статистиці це ряд чисел, який характеризує...

- а) зміну величини суспільного явища в часі;
- б) зміну величини суспільного явища за територією;
- в) порівняння рівнів двох різних сукупностей;
- г) вірної відповіді немає.

81. Обов'язковими елементами рядів динаміки є...

- а) моменти часу;
- б) періоди часу;
- в) рівні ряду;
- г) попередні відповіді вірні.

82. Ряди динаміки, які характеризують розміри досліджуваного явища за певні проміжки часу...

- а) дискретні;
- б) моментні;
- в) інтервальні;
- г) неперервні.

83. Аналітичний показник рядів динаміки, який характеризує абсолютну швидкість зміни рівнів ряду...

- а) абсолютний приріст;
- б) темп зростання;
- в) темп приросту;
- г) абсолютне значення 1% приросту.

84. Інтенсивність зміни рівнів ряду оцінює...

- а) абсолютний приріст;
- б) абсолютне значення 1% приросту;
- в) темп зростання;
- г) темп приросту.

85. Відносна швидкість зростання...

- а) абсолютний приріст;
- б) абсолютне значення 1 % приросту;
- в) темп зростання;
- г) темп приросту.

86. Середній рівень ряду в інтервальному ряді з рівними періодами часу розраховують за середньою...

- а) арифметичною простою;
- б) арифметичною зваженою;
- в) геометричною;
- г) хронологічною.

87. Середній темп зростання розраховують за середньою...

- а) арифметичною простою;
- б) арифметичною зваженою;
- в) геометричною;
- г) хронологічною.

88. Метод знаходження основної тенденції явищ у часі, суть якого полягає в знаходженні функції це...

- а) укрупнення періодів;
- б) ковзкої середньої;
- в) аналітичного згладжування;
- г) зведення до однієї основи.

89. Сезонна хвиля це...

- а) стійкі коливання в рядах динаміки;
- б) процентне відношення фактичних рівнів рядів динаміки до середніх рівнів;
- в) процентне відношення фактичних рівнів рядів динаміки до вирівняних рівнів;
- г) сукупність сезонних індексів.

90. За характером досліджуваних об'єктів розрізняють індекси...

- а) індивідуальні і загальні;
- б) об'ємних і якісних показників;
- в) ланцюгові і базисні;
- г) динамічні і територіальні.

91. За ступенем охоплення одиниць сукупності індекси поділяють на....

- а) об'ємних і якісних показників;
- б) ланцюгові і базисні;
- в) індивідуальні і загальні;
- г) агрегатні і середні з індивідуальних.

92. Залежно від методології обчислення загальні індекси поділяють...

- а) динамічні і територіальні;
- б) агрегатні і середні з індивідуальних;
- в) ланцюгові і базисні;
- г) індекси об'ємних і якісних показників.

93. Залежно від бази порівняння розрізняють індекси...

- а) індивідуальні і загальні;
- б) динамічні і територіальні;
- в) агрегатні і середні з індивідуальних;
- г) ланцюгові і базисні.

94. Індокси, які характеризують зміну складного явища це...

- а) індивідуальні;
- б) загальні;
- в) індокси об'ємних показників;
- г) індокси якісних показників.

95. Не належать до індоксів середніх величин індокси...

- а) міжгрупові;
- б) змінного складу;
- в) постійного складу;
- г) структурних зрушень.

96. 7. Обсяг виготовленої продукції позначають літерою:

- а) – q;
- б) – p;
- в) – z;
- г) – t.

97. Загальний абсолютний приріст товарообігу у фактичних цінах розраховують за формулою:

- а) $\sum p_1 * q_1 - \sum p_0 * q_1$;
- б) $\sum p_0 * q_1 - \sum p_0 * q_0$;
- в) $\sum p_1 * q_1 - \sum p_0 * q_0$;
- г) $\sum p_1 * q_1 - \sum p_1 * q_0$.

98. Індекс фіксованого складу показує зміну середнього рівня за рахунок зміни...

- а) самого показника;
- б) самого показника і структурних зрушень;
- в) структурних зрушень;
- г) попередні відповіді вірні.

99. Індекс змінного складу показує зміну середнього рівня за рахунок зміни...

- а) самого показника;
- б) самого показника і структурних зрушень;
- в) співвідношення частот;
- г) структурних зрушень.

100. Простір, на якому розташовані геометричні та інші знаки...

- а) статистичний графік;
- б) поле графіка;
- в) графічні образи;
- г) експлікація.

101. Пояснення, що розкривають зміст графіка...

- а) поле графіка;
- б) графічні образи;
- в) масштабні орієнтири;
- г) експлікація.

102. Вид графіка, в якому цифровим даним відповідають різні геометричні фігури і лінії...

- а) діаграма;
- б) картограма;
- в) картодіаграма;
- г) центрограма.

103. Вид графіка, у якого статистичні дані зображують у вигляді прямокутників однакової ширини...

- а) лінійний;
- б) стовпчиковий;
- в) квадратний;
- г) прямокутний.

104. Вид діаграми для побудови якої добувають корінь квадратний з абсолютного значення, що характеризує явище...

- а) стовпчикова;
- б) стрічкова;
- в) квадратна;
- г) знак "Варзара".

105. До структурних діаграм не відносять...

- а) стовпчикові;
- б) стрічкові;
- в) секторні;
- г) лінійні.

106. Секторна діаграма характеризує...

- а) рівень виконання плану;
- б) динаміку явища;
- в) структуру явища;

г) ступінь поширення явища.

107. Зміну статистичних явищ у часі ілюструють...

- а) квадратні діаграми;
- б) колові діаграми;
- в) лінійні графіки;
- г) картограми.

108. Радіальні діаграми відображують процеси і явища що...

- а) періодично повторюються в часі;
- б) знаходяться в одному вимірі;
- в) поширені по всій території;
- г) постійно змінюються.

109. Поєднання схематичної географічної карти з діаграмою...

- а) картограма;
- б) картодіаграма;
- в) центрограма;
- г) радіальна діаграма.

110. Основні причини, що зумовлюють перевагу вибіркового методу...

- а) економія часу і коштів;
- б) досягнення більшої точності;
- в) зведення до мінімуму псування досліджуваних об'єктів;
- г) попередні відповіді вірні.

111. До способів випадкового відбору не відносять...

- а) обстеження основного масиву;
- б) простий випадковий;
- в) систематичний;
- г) типовий.

112. Вид випадкового методу відбору, при якому вибірка сукупність утворюється в результаті неупередженого відбору окремих одиниць з генеральної сукупності...

- а) простий випадковий відбір;
- б) систематичний;
- в) типовий;
- г) серійний.

113. Відбір, при якому кожна обстежувана одиниця спостереження, яка попала у вибірку, у подальшому відборі участі не бере ...

- а) повторний;

- б) безповторний;
- в) механічний;
- г) типовий.

114. Спосіб відбору при якому вибираються не окремі одиниці, а цілі групи ...

- а) простий випадковий;
- б) типовий;
- в) серійний;
- г) механічний.

115. Помилки спостереження, які є розходженнями між середніми величинами вибіркової і генеральної сукупностей ...

- а) реєстрації;
- б) репрезентативності;
- в) систематичні;
- г) випадкові.

116. Розходження між записами даними в процесі спостереження і дійсними даними ...

- а) помилки реєстрації;
- б) помилки репрезентативності;
- в) систематичні помилки;
- г) випадкові помилки.

117. Зі збільшенням чисельності вибіркової сукупності середня похибка репрезентативності ...

- а) зросте;
- б) знизиться;
- в) не зміниться;
- г) вірна відповідь відсутня.

118. Коефіцієнт довіри залежить від ...

- а) середньої похибки;
- б) граничної похибки;
- в) рівня ймовірності;
- г) чисельності вибіркової сукупності.

119. Дані вибіркового спостереження поширюють на генеральну сукупність способом ...

- а) прямого перерахунку;
- б) систематичним;
- в) механічним;
- г) типовим.

120. Кореляційним називають зв'язок...

- а) коли кожному значенню факторної ознаки відповідає одне значення результативної;
- б) що не має суворого функціонального характеру;
- в) у розвитку соціально-економічних явищ;
- г) коли кожному значенню факторної ознаки відповідає два значення результативної.

121. Характеризується рівномірним зростанням або зменшенням результативної ознаки під впливом відповідної зміни факторної ознаки зв'язок...

- а) прямий;
- б) обернений;
- в) прямолінійний;
- г) криволінійний.

122. Регресія це -...

- а) тіснота зв'язку;
- б) математичне очікування змінної величини;
- в) вид пропорційної залежності двох змінних;
- г) лінія, вид залежності середньої величини результативної ознаки від факторної.

123. Коефіцієнт регресії показує, як зміниться...

- а) результативна ознака при зміні факторної;
- б) результативна ознака при зміні двох факторних ознак;
- в) середня величина результативної ознаки при зміні факторної;
- г) середня величина результативної ознаки при зміні факторної на одиницю свого натурального виміру.

124. До завдань, які розв'язують за допомогою кореляційного аналізу не відносять...

- а) виявлення темпу зростання результативної ознаки;
- б) виявлення наявності і форм зв'язку результативної ознаки від факторної;
- в) встановлення тісноти зв'язку;
- г) аналіз загального обсягу варіації.

125. До переваг кореляційного аналізу над методом статистичних групувань не відносять можливість...

- а) одночасно вивчати взаємозв'язок між кількома ознаками;
- б) використання методів середніх і відносних величин;
- в) одержання показників тісноти зв'язку;
- г) забезпечення високої щільності інформації.

126. Коефіцієнт парної кореляції показує...

- а) тісноту зв'язку між корелюючими величинами;
- б) напрям дії кореляційного зв'язку;
- в) аналіз загального обсягу варіації;
- г) форму зв'язку результативної ознаки.

127. Тіснота зв'язку між корелюючими величинами залежить від...

- а) середнього рівня факторної ознаки;
- б) середнього рівня результативної ознаки;
- в) середнього квадратичного відхилення;
- г) попередні відповіді вірні.

128. Якщо коефіцієнт парної кореляції $V = 0,65$, то ...

- а) зв'язку немає;
- б) зв'язок слабкий;
- в) зв'язок середній;
- г) зв'язок тісний.

129. Для вимірювання тісноти зв'язку між двома досліджуваними ознаками без урахування їх взаємодії з іншими ознаками у множинній кореляції застосовують...

- а) парні коефіцієнти кореляції;
- б) часткові коефіцієнти кореляції;
- в) коефіцієнт множинної детермінації;
- г) коефіцієнт множинної кореляції.

130. До промислово-виробничого персоналу відносять...

- а) працівників підсобного господарства;
- б) працівників житлово-комунальних організацій;
- в) працівників дитячих і лікувальних установ;
- г) працівників зайнятих на вантажно-розвантажувальних роботах.

131. До непромислового персоналу відносять працівників...

- а) підсобного господарства;
- б) науково-дослідних організацій;
- в) проектно-конструкторських організацій;
- г) апарату управління.

132. Комплекс знань і вмінь, необхідних для виконання певної роботи це...

- а) посада;
- б) професія;
- в) кваліфікація;

г) спеціальність.

133. Якісний склад працівників характеризує групування їх за ...

- а) стажем;
- б) статтю;
- в) рівнем освіти;
- г) віком.

134. В середню спискову чисельність не враховують...

- а) працівників, які перебувають у черговій відпустці;
- б) жінок, які перебувають у додатковій відпустці по догляду за дитиною;
- в) працівників, які знаходяться у відрядженні;
- г) відсутніх в зв'язку з хворобою.

135. Коефіцієнт плинності розраховують відношенням...

- а) чисельності прийнятих робітників до середньоспискової чисельності;
- б) чисельності звільнених робітників до середньоспискової чисельності;
- в) чисельності звільнених за власним бажанням і за порушення трудової дисципліни до середньоспискової чисельності;
- г) чисельності працівників, які знаходились у списковому складі протягом року, до чисельності на кінець звітного періоду.

136. Максимально-можливий фонд робочого часу менший від календарного на величину...

- а) неявок у світкові дні;
- б) неявок у вихідні дні;
- в) людино-днів чергових відпусток;
- г) всі попередні відповіді вірні в сукупності.

137. Для характеристики динаміки середнього виробітку застосовують індекси...

- а) фізичного обсягу;
- б) трудовий;
- в) вартісний;
- г) попередні відповіді вірні.

138. Годинний фонд оплати праці не включає...

- а) оплата браку не з вини робітників;
- б) доплата за роботу в понадурочний час;
- в) доплата за роботу в нічний час;
- г) оплата за навчання учнів на виробництві.

139. Середню місячну заробітну плату визначають відношенням...

- а) місячного фонду оплати праці на кількість відпрацьованих людино-днів;

- б) місячного фонду оплати праці на кількість відпрацьованих людино-годин;
- в) місячного фонду оплати праці на середньоспискову чисельність робітників;
- г) місячного фонду оплати праці на спискову чисельність робітників.

140. До державних структур споживачів статистичної інформації не відносять...

- а) міністерства, комітети, відомства;
- б) громадські установи та організації;
- в) Національний банк України;
- г) органи соціального страхування.

141. Пізнавальна функція системи статистичних показників соціально-економічної статистики...

- а) дозволяє встановлювати тенденції розвитку соціально-економічного явища;
- б) відбиває зміст досліджуваного явища;
- в) дозволяє узагальнити об'єктивні властивості явища;
- г) обґрунтовує рішення щодо явища, яке вивчається.

142. Функція системи показників соціально-економічної статистики, яка дає можливість правильно відобразити зміст та узагальнити об'єктивні властивості явища...

- а) пізнавальна;
- б) стимулююча;
- в) керівна;
- г) вірна відповідь відсутня.

143. Вихідними в системі показників соціально-економічної статистики є показники...

- а) відтворення трудових ресурсів та населення;
- б) засобів виробництва;
- в) вартості продукції;
- г) доходів населення.

144. Для характеристики розвитку суспільства здійснюють групування статистичних показників за ознаками...

- а) форм власності;
- б) економічного призначення продукції;
- в) форм підпорядкування;
- г) попередні відповіді вірні.

145. Валовий національний продукт відображає кінцеві результати діяльності...

- а) матеріального виробництва;
- б) невиробничої сфери;
- в) матеріального виробництва і невиробничої сфери;
- г) вірна відповідь відсутня.

146. Заново створена вартість у сфері матеріального виробництва, яка складається з вартості необхідного і додаткового продукту...

- а) валовий національний продукт;
- б) чистий національний продукт;
- в) валовий внутрішній продукт;
- г) національний доход.

147. Розподільний спосіб розрахунку валового національного продукту полягає у ...

- а) відніманні від вартості валового випуску проміжного споживання матеріальних благ і послуг;
- б) підсумовуванні доходів всіх підприємств, населення, зайнятих виробництвом матеріальних благ у народному господарстві;
- в) обчисленні суми кінцевого споживання матеріальних благ і послуг;
- г) визначенні обсягу вироблених матеріальних благ і наданих матеріальних послуг.

148. Валовий національний продукт (ВНП) визначають у цінах ...

- а) оптових;
- б) роздрібних;
- в) поточних;
- г) кінцевого споживання.

149. Розподіл національного доходу (НД) у сфері матеріального виробництва це...

- а) первинний розподіл;
- б) перерозподіл;
- в) кінцеве використання;
- г) виробниче нагромадження.

150. До складу населення входять громадяни, що проживають на території держави...

- а) іноземці;
- б) без громадянства;
- в) з подвійним громадянством;
- г) попередні відповіді вірні.

151. Якщо зросте тимчасово присутнє населення, то...

- а) зросте наявне населення;

- б) знизиться постійне населення;
- в) знизиться наявне населення;
- г) змін не буде.

152. Коли відомо дані про наявність населення на певну дату, середню чисельність розраховують за формулою середньої...

- а) арифметичної простої;
- б) арифметичної зваженої;
- в) гармонічної;
- г) хронологічної.

153. Згідно з діючим законодавством України до міст належать населені пункти, в яких проживає...

- а) 5 тис. чоловік;
- б) 10 тис. чоловік;
- в) 25 тис. чоловік;
- г) 50 тис. чоловік.

154. Коефіцієнт сімейності, це кількість сімей, що припадає на...

- а) 1000 чоловік наявного населення;
- б) 100 чоловік наявного населення;
- в) 1000 чоловік постійного населення;
- г) 100 чоловік постійного населення.

155. Коефіцієнт життєвості населення – це відношення...

- а) кількості народжених до середньорічної чисельності населення;
- б) кількості померлих до середньорічної чисельності населення;
- в) кількості народжених до кількості померлих;
- г) кількості померлих до кількості народжених.

156. Безперервне переміщення населення від місця проживання до місця роботи це міграція...

- а) внутрішня;
- б) зовнішня;
- в) маятникова;
- г) наявного населення.

157. Бюджет сім'ї це...

- а) фактичні доходи;
- б) фактичні витрати;
- в) доходи і витрати;
- г) різниця між доходами і витратами.

158. Для характеристики рівня споживання населення розраховують показники...

- а) кількісного споживання;
- б) споживання у калоріях;
- в) вартісного споживання;
- г) попередні відповіді вірні.

НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА «СТАТИСТИКА В ТУРИСТИЧНІЙ ГАЛУЗІ» В ПИТАННЯХ І ВІДПОВІДЯХ

Питання	Відповідь
1	2
1. В яких значеннях застосовують термін “статистика” у практичній і науковій сферах?	Термін “ <i>статистика</i> ” застосовують у таких значеннях: <ul style="list-style-type: none"> – галузь практичної діяльності, спрямованої на збирання, обробку та аналіз масових суспільно-економічних явищ і процесів; – галузь знань, тобто спеціальна наукова дисципліна; – сукупність зведених підсумкових цифрових показників, зібраних для кількісної характеристики будь-якої галузі суспільних явищ.
2. Від якого слова походить слово “статистика”?	Слово “ <i>статистика</i> ” походить від латинського “status”, що означає стан, становище.
3. З яких основних розділів складається статистична наука?	<i>Основними розділами</i> статистичної науки є: <ul style="list-style-type: none"> – теорія статистики; – соціально-економічна статистика; – галузеві статистики.
4. Що є предметом статистики?	<i>Предметом статистичної науки</i> є кількісна сторона масових суспільних явищ і процесів у нерозривному зв'язку з їх якісною стороною, кількісне відображення закономірностей суспільного розвитку в конкретних умовах місця і часу.
5. З яких основних етапів складається економіко-статистичне дослідження?	<i>Основні етапи економіко-статистичного дослідження:</i> 1 етап – статистичне спостереження; 2 етап – статистичне зведення і групування даних; 3 етап – аналіз статистичної інформації.
6. Які основні методи застосовують в статистиці?	На кожному етапі статистичного дослідження застосовують свої <i>специфічні методи</i> : <ul style="list-style-type: none"> – методи статистичного спостереження, які застосовують на 1-у етапі, виконують функції у збиранні і оцінці якості первинних елементів; – метод зведення і групування первинного статистичного матеріалу забезпечує систематизацію первинної інформації, підрахунок чисельності одиниць сукупності і об'єму ознак, що їх характеризують;

	<p>– методи (прийоми) визначення узагальнюючих зведених статистичних показників вирішують завдання визначення певних параметрів.</p>
7. Що називають статистичною сукупністю?	<p><i>Статистична сукупність</i> – це маса однорідних у певному відношенні елементів (явищ, фактів), які мають єдину якісну основу, але різняться між собою за певними ознаками.</p> <p>Статистичні сукупності у сфері суспільного життя можна поділити на дві групи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сукупності створенні самим життям, які утворюють єдність незалежно від того, чи підлягають вони вивченню статистикою; – сукупності, утворені спеціально з метою статистичного аналізу.
8. Що в статистиці називають ознакою?	<p><i>Ознака в статистиці</i> – це відмінна риса, властивість, якість, що є характерною для окремих одиниць, об'єктів, явищ.</p> <p>Умовно ознаки можна поділити на атрибутивні (якісні) і кількісні.</p> <p>Якісні ознаки не мають, а кількісні мають числовий вираз.</p>
9. Що називають статистичним показником?	<p><i>Статистичний показник</i> – це узагальнена кількісна характеристика соціально-економічних явищ і процесів у їх якісній визначеності щодо конкретних умов місця й часу.</p> <p>Розрізняють об'ємні і якісні статистичні показники:</p> <ul style="list-style-type: none"> – об'ємні – вимірюють обсяг сукупності; – якісні – характеризують рівень розвитку явища.
10. Як поділяють статистичні показники за способом обчислення?	<p><i>За способом</i> обчислення розрізняють первинні і похідні (вторинні) показники:</p> <ul style="list-style-type: none"> – первинні статистичні показники визначають зведення даних статистичного спостереження і подають у формі абсолютних величин; – похідні (вторинні) показники обчислюють на базі первинних статистичних показників.
11. Як поділяють статистичні показники за ознакою часу?	<p><i>За ознакою часу</i> статистичні показники поділяють на інтервальні і моментні:</p> <ul style="list-style-type: none"> – інтервальні показники характеризують явище за певний проміжок часу; – моментні показники дають кількісну характеристику явищ на певний момент часу.
12. Що відносять до основних завдань органів державної	<p><i>Основними завданнями</i> органів державної статистики є:</p> <ul style="list-style-type: none"> – реалізація державної політики в галузі статистики;

<p>статистики відповідно до ст. 12. Закону України “Про державну статистику”?</p>	<ul style="list-style-type: none"> – збирання, опрацювання, аналіз, поширення, збереження, захист та використання статистичної інформації щодо масових економічних і соціальних явищ і процесів, які відбуваються в Україні та її регіонах; – забезпечення надійності та об’єктивності статистичної інформації; – розроблення, вдосконалення і впровадження статистичної методології; – створення і введення єдиного державного реєстру підприємств та організацій України; – впровадження новітніх інформаційних технологій з опрацювання статистичної інформації; – взаємодія інформаційної системи органів державної статистики з інформаційними системами органів державної влади; – координація дій органів державної влади, місцевого самоврядування та юридичних осіб з питань, пов’язаних із збиранням та використанням адміністративних даних; – забезпечення доступності, гласності й відкритості статистичної інформації; – збереження і захист статистичної інформації.
<p>13. Як поділяють народногосподарський облік за способом одержання даних і методами їх обробки?</p>	<p><i>Народногосподарський облік</i> поділяють на три види:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оперативно-технічний облік – реєструє окремі факти господарської діяльності для потреб оперативного керівництва підприємством; – бухгалтерський облік – безперервне, суцільне документальне відображення господарських процесів для управління і контролю за ними; – статистичний облік – реєструє масові факти для узагальнення і аналізу їх у масі, а також виявлення взаємозв’язків і закономірностей.
<p>14. Яку роботу виконує Держкомстат України?</p>	<p><i>Держкомстат України</i> виконує роботу із збирання, опрацювання та аналізу науковообґрунтованих даних, що характеризують економічний і соціальний розвиток країни. Держкомстат виявляє співвідношення між розмірами виробництва продукції і розмірами її споживання.</p>
<p>15. Що називають статистичним спостереженням?</p>	<p><i>Статистичне спостереження</i> – це планомірний, науково-організований процес збирання даних щодо масових явищ, які відбуваються в економічній, соціальній та інших сферах життя, шляхом їх реєстрації за спеціальною програмою на основі статистичної</p>

	методології.
16. Які вимоги до проведення статистичного спостереження?	<p>До статистичного спостереження ставляться вимоги:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вірогідність даних, тобто їх відповідність реальному стану; – повнота даних як за обсягом так і по суті; – своєчасність даних; – порівняння даних у часі і просторі; – доступність даних.
17. З яких етапів складається статистичне спостереження?	<p><i>Статистичне спостереження здійснюється в три етапи:</i></p> <p>1 етап – Підготовка спостереження.</p> <p>Вирішуються основні методологічні та організаційні питання: хто, де, коли проводить спостереження і що для цього потрібно. Тобто складається докладний план статистичного спостереження.</p> <p>2 етап – Реєстрація статистичних даних.</p> <p>Здійснюється безпосередній процес збирання даних, який потребує чіткої взаємодії та скоординованості всіх виконавчих служб.</p> <p>3 етап – Формування бази даних.</p> <p>Здійснюється контроль і нагромадження даних спостереження та їх збереження.</p>
18. Що містить програмно-методологічна частина плану спостереження?	<p><i>Програмно-методологічна частина плану спостереження містить:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – визначення мети спостереження; – назву об'єкта спостереження; – одиниці спостереження; – зміст програми спостереження.
19. В чому відмінність між одиницею статистичного спостереження і звітною одиницею?	<p><i>Одиниця статистичного спостереження</i> – це складовий елемент об'єкту спостереження, який є носієм ознак, що підлягають реєстрації в процесі даного спостереження.</p> <p><i>Звітна одиниця</i> – це джерело інформації тобто елемент сукупності, від якого мають одержати відомості про одиниці спостереження.</p>
20. Що таке програма статистичного спостереження?	<p><i>Програма статистичного спостереження</i> – це перелік питань, на які необхідно дати відповіді в процесі спостереження відносно кожної одиниці спостереження.</p> <p>Для реалізації програми статистичного спостереження розробляють статистичний інструментарій – набір статистичних формулярів, інструкцій і роз'яснень щодо спостереження та реєстрації даних.</p>

21. Що таке статистичний формуляр?	<p><i>Статистичний формуляр</i> – це обліковий документ, що містить дані про об’єкт спостереження. Розрізняють індивідуальний (картковий) та списковий формуляри.</p> <p>Індивідуальний формуляр містить відомості лише про одну одиницю спостереження.</p> <p>Списковий формуляр – містить інформацію про певну сукупність одиниць.</p>
22. Хто може відповідати за проведення статистичного спостереження?	<p>Відповідальність за проведення статистичного спостереження може бути покладена на:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Державний комітет статистики України та його регіональні відділення; – статистичні відділи міністерств і відомств; – спеціальні інститути, агентства, міжнародні організації; – аналітичні відділи окремих економічних структур, підприємств, організацій, фірм, банків.
23. Який час розрізняють в процесі статистичного спостереження?	<p>В процесі статистичного спостереження розрізняють:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Час спостереження (об’єктивний час) – це час, до якого належать дані спостереження. • Момент часу, станом на який проводять реєстрацію ознак одиниць спостереження, який називають критичним моментом. • Період, протягом якого реєструються ознаки об’єкта спостереження, називають суб’єктивним часом.
24. Які джерела використовують органи державної статистики для одержання статистичної інформації?	<p>Для одержання статистичної інформації органи державної статистики використовують такі джерела інформації:</p> <ul style="list-style-type: none"> – первинні та статистичні дані щодо респондентів, які підлягають статистичним спостереженням; – адміністративні дані органів державної влади, органів місцевого самоврядування та інших юридичних осіб; – дані банківської і фінансової звітності; – статистична інформація міжнародних організацій та статистичних служб інших країн.
25. Що таке статистична звітність?	<p><i>Статистична звітність</i> – це форма спостереження, при якій кожен суб’єкт діяльності регулярно подає дані в державні органи статистики та відомства у вигляді документів (звітів) спеціально затвердженої форми.</p> <p>Зміст звіту, форма і терміни подання встановлюється спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади в галузі статистики – Державним комітетом статистики України.</p> <p>Розрізняють типову і спеціалізовану звітність.</p> <p>Типова звітність має єдину форму і зміст для всіх</p>

	<p>підприємств і організацій незалежно від форми власності та відомчого підпорядкування.</p> <p>Спеціалізована звітність властива тим підприємствам чи окремим виробництвам, що мають свої специфічні властивості.</p>
<p>26. Як класифікують статистичну звітність?</p>	<p>Статистичну звітність класифікують за різними ознаками:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Залежно від рівня затвердження та призначення на : <ul style="list-style-type: none"> – зовнішню – затверджується та збирається органами державної статистики, міністерствами та відомствами; – внутрішню – розробляється самим суб'єктом діяльності для власних оперативних потреб. • За періодичністю: <ul style="list-style-type: none"> – поточна (тижнева, декадна, місячна, квартальна); – річна. • Залежно від терміновості: <ul style="list-style-type: none"> – поштова; – телетайпом; – електронною поштою. • За порядком проходження: <ul style="list-style-type: none"> – централізована; – децентралізована.
<p>27. Що відносять до спеціально організованих статистичних спостережень?</p>	<p>Спеціально організовані статистичні спостереження охоплюють ті сторони суспільного життя, які не відобразились у звітності. До них належать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Переписи – проводять періодично або одноразово і дають повну характеристику масового явища станом на якусь дату або момент часу. • Обліки – суспільні спостереження масових даних, які ґрунтуються на даних огляду, опитування та документальних записах. • Спеціальні спостереження – переважно несутільні обстеження масових явищ згідно з певною тематикою, що виходить за межі звітності. • Опитування – це, як правило, несутільне спостереження з метою вивчення думок, мотивів, оцінок, що реєструються зі слів респондентів.
<p>28. Як класифікують статистичні спостереження за часом реєстрації?</p>	<p><i>За часом реєстрації</i> розрізняють статистичні спостереження:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поточне – полягає у систематичній реєстрації фактів по мірі їх виникнення; – періодичне – проводиться регулярно і здебільшого через рівні проміжки часу;

	<p>– одноразове – проводиться епізодично по мірі виникнення потреби в дослідженні явища.</p>
<p>29. Як класифікують статистичні спостереження за способом одержання статистичних даних?</p>	<p><i>За способом одержання</i> статистичних даних розрізняють такі види статистичних спостережень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Безпосередній облік фактів – передбачає безпосередній огляд, перелік, вимірювання, зважування. • Документальний облік – ґрунтується на даних різноманітних документів первинного обліку. • Опитування респондентів – відповіді на питання формуляра записують зі слів респондента. Опитування буває : <ul style="list-style-type: none"> – експедиційне, при здійсненні якого спеціальні реєстратори заповнюють формуляри і одночасно перевіряють правдивість відповідей на питання; – самореєстрація – респонденти самі заповнюють статистичні формуляри; – кореспондентське – здійснюють спеціальні дописувачі, які заповнюють формуляри згідно з інструкцією; – анкетне – анкети респондентам вручають особисто або висилають поштою; – інтерв'ю – допускає довільність відповідей респондентів на поставлені питання.
<p>30. Як класифікують статистичні спостереження за повнотою охоплення одиниць сукупності?</p>	<p><i>За повнотою охоплення одиниць сукупності</i> розрізняють статистичні спостереження:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Суцільне – обстеженню і реєстрації підлягають усі без винятку елементи сукупності. • Несуцільне – обліку підлягають не всі елементи, а тільки певна їх частина. <p>Розрізняють такі види несуцільного спостереження:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обстеження основного масиву – охоплює переважну частину елементів сукупності, обсяг значень істотної ознаки у яких становить понад 50 % всієї досліджуваної сукупності; • вибіркове спостереження – обстеженню підлягає певна, випадково відібрана, частина елементів сукупності; • монографічне спостереження передбачає детальне обстеження окремих типових елементів сукупності; • анкетне – передбачає заповнення респондентами самостійно анкет; • моніторинг – спеціально організоване систематичне спостереження за станом певного середовища.

<p>31. Що таке помилки спостереження?</p>	<p><i>Помилки спостереження</i> - це розбіжності між даними спостереження і дійсними значеннями показників, що вивчаються. Розрізняють такі помилки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Репрезентативності – мають місце при вибірковому спостереженні і виникають внаслідок того, що відібрана для обстежень частина сукупності не досить точно відображає всю досліджувану сукупність. • Реєстрації – виникають внаслідок неправильного встановлення фактів, або неправильного їх запису, або того та іншого разом. Можуть бути: <ul style="list-style-type: none"> – випадковими – виникають внаслідок дії випадкових причин, що відхиляють дані в сторону збільшення чи зменшення; – систематичні – виникають з якоїсь певної причини і діють, як правило, в одному напрямку: або зниження, або завищення. Можуть бути: <ul style="list-style-type: none"> – навмисними, виникають внаслідок свідомого, навмисного викривлення фактів з певною метою; – ненавмисними, виникають випадково.
<p>32. За допомогою яких прийомів здійснюють контроль статистичних даних?</p>	<p>Основні прийоми контролю статистичних даних:</p> <ul style="list-style-type: none"> – співставлення відповідей на різні взаємопов'язані питання в документах; – порівняння записів у документі, що перевіряється з аналогічними даними в інших документах; – співвідношення звітних показників за суміжні періоди; – застосування методу балансової ув'язки показників.
<p>33. Що таке статистичне зведення?</p>	<p><i>Статистичне зведення</i> - це процес упорядкування, систематизації і наукової обробки первинного статистичного матеріалу для виявлення типових рис і закономірностей явищ і процесів, що вивчаються.</p> <p>Основне завдання зведення – підвести підсумок, узагальнити результати спостереження так, щоб стало можливим виявити характерні риси, істотні властивості, закономірності досліджуваних процесів.</p>
<p>34. З яких елементів складається статистичне зведення?</p>	<p>Складові елементи статистичного зведення:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Розробка програми систематизації та групування даних, вибір групувальних ознак і властивостей, меж групування; 2. Статистичне групування; 3. Обґрунтування і розробка системи показників для

	<p>характеристики груп і сукупності в цілому;</p> <p>4. Визначення технологічних схем обробки інформації, типів ЕОМ, програмного забезпечення;</p> <p>5. Безпосереднє зведення, узагальнення, розрахунок системи показників;</p> <p>6. Викладення результатів зведення у вигляді рядів розподілу, статистичних таблиць,</p>
35. Що таке групування?	<p><i>Групування</i> – це розподіл на групи за будь-якою істотною ознакою усієї сукупності інформації про суспільні явища, зібраної у процесі спостереження. У статистиці групування використовують для вирішення різноманітних завдань:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виявлення соціально-економічних типів явищ; – вивчення структури та структурних зрушень; – дослідження взаємозв'язку і залежності між ознаками
36. Як класифікують групування відповідно до завдань?	<p>Відповідно до завдань, які вирішуються за допомогою групувань, останні поділяються на типологічні, структурні та аналітичні.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Типологічні групування дають можливість виділити із загальної маси інформації типові явища і процеси. • Структурні групування характеризують розподіл якісно однорідної сукупності на групи за певною ознакою. • Структурні групування здійснюються на основі типологічних групувань і тому їх можна вважати похідними від типологічних групувань. • Аналітичні групування застосовують для вивчення взаємозв'язків між явищами, впливу однієї ознаки на іншу.
37. Як класифікують групування за кількістю ознак?	<p><i>За кількістю ознак</i>, покладених в основу групування, розрізняють просте і складне групування.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Просте групування – це групування за будь-якою ознакою. • Складне групування (комбінаційне) здійснюється за двома і більше ознаками. <ul style="list-style-type: none"> – Первинне групування – здійснюють на основі безпосереднього узагальнення первинних даних статистичного спостереження. – Вторинне групування – це результат перегрупування, здійсненого шляхом об'єднання або розбиття інтервалів первинного групування.
38. Що таке групувальні ознаки?	<p>Групувальними називають ознаки, покладені в основу групування.</p>

	<p>Їх можна класифікувати за формою вираження:</p> <ul style="list-style-type: none"> – атрибутивні (не мають кількісного вираження); – кількісні. <p>Кількісні ознаки поділяються на:</p> <ul style="list-style-type: none"> – дискретні (перервні) виражені цілими частинами; – інтервальні (безперервні), набувають різних значень в певних межах.
39. Як визначити кількість груп при групуванні?	<p>Кількість груп при групуванні можна визначити за формулою американського вченого Стерджеса:</p> $n=1+3,322 \lg N$ <p>де N – чисельність сукупності; n – число груп.</p>
40. Які є види інтервалів при групуванні?	<p>При групуванні розрізняють рівні і нерівні інтервали.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Рівні інтервали застосовують тоді, коли зміни кількісної ознаки в середині сукупності відбуваються рівномірно. Величину інтервалу визначають за формулою: $h = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{n}$ <p>де h - величина інтервалу; X_{\max} - максимальне значення ознаки; X_{\min} - мінімальне значення ознаки; n – кількість груп.</p> • Нерівними називають інтервали, в яких різниця між верхньою та нижньою межею неоднакова. Вони можуть бути зростаючими і спадними. Розрізняють закриті і відкриті інтервали: <ul style="list-style-type: none"> – Закритими є інтервали, в яких визначені максимальні і мінімальні межі. – Відкритими є інтервали, у яких максимальні або мінімальні значення ознаки заздалегідь невідомі.
41. Що таке ряд розподілу?	<p><i>Статистичний ряд розподілу</i> – це ряд, який характеризує розподіл одиниць сукупності по групах за будь-якою ознакою.</p> <p>Ряди розподілу складаються з двох елементів – варіанти і частоти.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Варіанта – окреме значення групової ознаки. • Частота – кількість елементів у групі з відповідним значенням ознаки (може бути виражена в абсолютних значеннях і у відсотках). <p>Накопичену частоту (частку) називають кумулятивною.</p>
42. Як розподіляють ряди розподілу?	<p>Залежно від ознаки (якісної чи кількісної) ряди розподілу поділяють на атрибутивні та варіаційні.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Атрибутивний ряд розподілу утворюють за якісною (атрибутивною) ознакою. • Варіаційний ряд розподілу утворюють за ознакою, що має кількісне вираження. Можуть бути дискретними та інтервальними. <ul style="list-style-type: none"> – Дискретний варіаційний ряд – це ряд в якому ознака виражена цілим числом. – Інтервальний варіаційний ряд – це ряд, в якому значення ознаки варіює в певних межах.
43. Які графічні зображення застосовують для унаочнення варіаційних рядів?	<p>Для унаочнення рядів розподілу застосовують такі графічні зображення:</p> <ul style="list-style-type: none"> – полігон – для зображення дискретних рядів розподілу; – очива – для графічного зображення ранжированого ряду розподілу; – гістограма – для зображення інтервальних рядів; – кумулята – для побудови кумулятивних рядів, які будуються за накопиченими частотами.
44. Що таке статистична таблиця?	<p><i>Статистична таблиця</i> – це форма наочного і систематизованого зображення числових результатів зведення і обробки статистичних даних.</p> <p>У статистичній таблиці розрізняють підмет і присудок.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Підметом статистичної таблиці є об'єкти, що характеризуються числовими показниками, тобто те, про що йдеться в таблиці. • Присудком статистичної таблиці є числові показники, що характеризують статистичну сукупність. <p>До елементів статистичної таблиці належать вертикальні графи, горизонтальні рядки, які перетинаючись, утворюють клітини, а також відповідні заголовки. У сукупності зазначені елементи утворюють макет таблиці.</p>
45. Як поділяють таблиці за побудовою підмета?	<p>За побудовою підмета статистичні таблиці поділяють на прості, групові, комбінаційні.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проста таблиця (перелікова) містить лише перелік одиниць статистичної сукупності. Розрізняють: <ul style="list-style-type: none"> – спискові (підмет – список окремих ознак чи об'єктів); – територіальні (підмет – перелік районів, областей, країн); – хронологічні (підмет – перелік часу, моменти часу, дати).

	<ul style="list-style-type: none"> • Групова таблиця містить у підметі зведення про сукупність, розподілену на окремі групи за однією ознакою. • Комбінаційна таблиця містить дані, згруповані за двома і більше ознаками. Іноді у комбінаційних таблицях групи за однією ознакою розміщують у підметі, а за другою – у присудку.
46. Як поділяють статистичні таблиці за метою дослідження?	<p>За метою дослідження та призначенням статистичні таблиці поділяють на:</p> <ul style="list-style-type: none"> – описово-інформаційні (дають кількісну характеристику окремих явищ); – аналітичні (відображають взаємозв'язок між явищами та тенденції в їх розвитку); – типологічні (характеризують основні соціально-економічні типи явищ); – спеціального призначення.
47. Які основні правила побудови та оформлення статистичних таблиць?	<p>Основні правила побудови та оформлення статистичних таблиць:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Таблиця має бути компактною і містити лише ту інформацію, яка безпосередньо характеризує об'єкт дослідження. 2. Назва таблиці, заголовки рядків і граф мають бути стислими, чіткими і лаконічними. Скорочення слів, крім загальноприйнятих, не допускається. 3. У таблиці обов'язково слід вказувати одиниці вимірювання. 4. Рядки в підметі і графи в присудку, як правило, нумеруються. 5. Точно дотримуватись таких умовних позначень щодо відсутності даних у таблиці відповідно до причин: <ul style="list-style-type: none"> – якщо клітина не може бути заповнена, ставиться знак "X"; – коли відомості про явище відсутні – "..."; – відсутнє саме явище – "-"; – дуже малі числа – ((0,0) або (0,00). 6. Кількісні показники в межах однієї граfi повинні наводитись з однаковою точністю. 7. Таблиці повинні бути замкненими, тобто з підсумковими результатами.
48. Що називають абсолютними величинами?	<p><i>Абсолютні статистичні величини</i> – це кількісні показники, які характеризують розміри суспільних явищ за певних умов місця і часу.</p> <p>Одержують їх методами статистичного</p>

	спостереження і зведення вихідної інформації. Абсолютні величини є основою статистичних розрахунків. Це завжди іменовані числа, тобто мають одиниці виміру.
49. Які одиниці виміру застосовують для абсолютних величин?	<p>Абсолютні величини вимірюються в натуральних, вартісних і трудових одиницях виміру.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Натуральні – це одиниці виміру, які відповідають природним (фізичним) властивостям даного предмета і виражаються в мірах довжини, площі, об’єму, маси або кількістю одиниць (штук). • Вартісні (грошові) одиниці виміру використовують не лише на рівні окремого суб’єкта господарювання, а й на рівні галузі чи економіки в цілому (гривня, євро, долар). • Трудові одиниці виміру використовують для визначення обсягу трудових ресурсів чи витрат праці на виробництво продукції, для оцінки трудомісткості продукції (людино – година, людино – день).
50. Що називають відносними величинами?	<p><i>Відносними</i> називають величини, які виражають кількісні співвідношення між абсолютними або середніми показниками.</p> <p>По суті відносна величина є дріб, чисельником якого є величина, яку порівнюють, а знаменником – з якою порівнюють. Знаменник називають основою, або базою порівняння.</p> <p>Залежно від бази порівняння відносні величини виражають у коефіцієнтах (за базу взято 1), процентах (за базу взято 100), проміле (за базу взято 1000), продециміле (за базу взято 10000).</p> <p>Важливою умовою правильного застосування відносних величин є порівнювальність показників, які використовують для їх обчислення, за періодами часу, територією, охопленням одиниць сукупності, одиницями вимірювання, способами обліку.</p>
51. Які відносні величини не мають розмірності?	<p>Відносні величини, які не мають розмірності, це відношення між однойменними показниками. Їх виражають у процентах і коефіцієнтах. До них належать відносні величини структури, виконання плану, виконання планового завдання, динаміки, порівняння.</p>
52. Що характеризують відносні величини структури?	<p>Відносні величини структури характеризують склад суспільного явища, тобто показують, яку питому вагу займають окремі частини в усьому явищі.</p> <p>Розраховують їх відношенням частини до цілого.</p>

	Виражаються вони в процентах, або частинах одиниці.
53. Що характеризують відносні величини виконання плану?	<p>Відносні величини виконання плану (договірних зобов'язань, державного замовлення) характеризують рівень виконання прогнозованих розрахунків.</p> <p>Їх одержують шляхом порівняння фактично досягнутого рівня у звітному періоді з рівнем, передбаченим планом (договорами або державними замовленнями).</p>
54. Що характеризують відносні величини виконання планового завдання?	<p><i>Відносні величини виконання планового завдання</i> характеризують відношення планового показника на наступний період до фактично досягнутого за попередній період.</p>
55. Що характеризують відносні величини динаміки?	<p><i>Відносні величини динаміки</i> характеризують зміну однорідних явищ у часі.</p> <p>Визначають як співвідношення фактично досягнутого рівня у звітному періоді з рівнем одного з попередніх періодів, прийнятих за базу порівняння. Відповідно до обраної бази порівняння можуть бути ланцюгові і базисні.</p> <p><i>Ланцюгові відносні величини</i> динаміки визначають відношенням рівнів наступного і попереднього періодів.</p> <p><i>Базисні відносні величини</i> динаміки розраховують відношенням рівня відповідного наступного періоду до певного рівня, прийнятого за базу порівняння.</p>
56. Що показують відносні показники порівняння?	<p><i>Відносні величини порівняння</i> показують співвідношення однойменних величин різних сукупностей, одну з яких взято за базу порівняння. Їх виражають у процентах або коефіцієнтах.</p>
57. Що характеризують відносні величини інтенсивності?	<p><i>Відносні величини інтенсивності</i> характеризують відношення двох різнойменних ознак тієї самої сукупності, показують ступінь поширення одного явища порівняно з іншими взаємопов'язаними явищами.</p> <p>Обчислюються як співвідношення двох різнойменних величин. Виражаються іменованими величинами, в яких поєднують одиниці виміру чисельника і знаменника.</p> <p>Розрізняють прості і складені показники інтенсивності. Складені показники при аналізі можна розкласти на прості величини, що мають самостійне значення.</p>
58. Що показують	<i>Відносні величини координації</i> показують

відносні величини координаті?	співвідношення між складовими частинами цілого. При цьому одну із складових частин цілого беруть за базу порівняння і знаходять відношення до неї решти частин.
59. Що таке середні величини?	<p><i>Середні величини</i> – це узагальнюючі кількісні показники, що характеризують типові розміри варіюючих ознак якісно однорідних сукупностей.</p> <p>Це абстрактні величини, тому що характеризують значення ознаки абстрактних одиниць і можуть не збігатися з жодним з індивідуальних значень ознаки. Абстрагуючись від індивідуальних особливостей окремих елементів, можна виявити те загальне, типове, що притаманне всій сукупності в конкретних умовах місця і часу.</p> <p>Середня відображає типовий рівень ознаки лише в тому випадку, коли статистична сукупність якісно однорідна.</p>
60. Які є види середніх величин?	<p>Середні величини в статистиці належать до класу степеневих середніх, які описує формула:</p> $\bar{x} = \sqrt[m]{\frac{\sum x^m}{n}}$ <p>де x – рівень ознаки, варіанта; n – число варіантів; m – показник степеня середньої.</p> <p>Зміна степеня середньої величини визначає її вигляд: Степінь “0” – середня геометрична; Степінь “1” – середня арифметична; Степінь “2” – середня квадратична; Степінь “-1” – середня гармонічна.</p>
61. Як розрахувати середню арифметичну?	<p>Середню арифметичну визначають як відношення суми окремих значень ознаки до кількості одиниць сукупності. Розрізняють середню арифметичну просту і зважену.</p> <p>а) Середня арифметична проста застосовується тоді, коли відомі індивідуальні значення ознаки у кожній одиниці сукупності (тобто на основі первинних, не згрупованих даних). Визначають за формулою:</p> $\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} = \frac{\sum x}{n}$ <p>б) Середня арифметична зважена застосовується тоді, коли індивідуальні значення ознаки зустрічаються в сукупності різну кількість разів. Визначають за формулою:</p>

	$\bar{x} = \frac{x_1 n_1 + x_2 n_2 + \dots + x_n n_n}{n_1 + n_2 + \dots + n_n} = \frac{\sum xp}{\sum n}$
<p>62. Які математичні властивості середньої арифметичної?</p>	<p><i>Математичні властивості середньої арифметичної:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Добуток середньої на суму частот завжди дорівнює сумі добутку варіантів на частоти. • Якщо від кожної варіанти відняти або додати будь-яке довільне число, то добуток середня зменшиться або збільшиться на таке саме число. • Якщо всі варіанти збільшити (зменшити) в “і” разів, то середня арифметична збільшується (зменшується) в стільки ж разів. • Алгебраїчна сума відхилень окремих варіант ознаки від середньої дорівнює нулю. • Сума відхилень окремих варіант ознаки від середньої менша, ніж від будь-якої іншої величини. • Якщо всі частоти поділити чи помножити на будь-яке число, то середня арифметична не зміниться.
<p>63. Як розрахувати середню гармонічну?</p>	<p>Середня гармонічна застосовується для узагальнення характеристики ознак, тоді коли відомі окремі значення досліджуваної ознаки і обсяги явищ, а частоти невідомі.</p> <p><i>Середня гармонічна</i> – це обернена величина середньої арифметичної, обчисленої з обернених значень усереднених ознак. Вона буває простою і зваженою.</p> <p>а) Середня гармонічна проста розраховується за формулою:</p> $\bar{x} = \frac{n}{\sum \frac{1}{x}},$ <p>де x – варіанти; n – кількість варіантів.</p> <p>б) Середня гармонічна зважена розраховується за формулою:</p> $\bar{x} = \frac{\sum W}{\sum \frac{W}{x}},$ <p>де W – обсяги явищ.</p>
<p>64. Як розрахувати середню геометричну?</p>	<p>Середню геометричну використовують для визначення середніх темпів зростання.</p> <p>а) Середня геометрична проста розраховується за формулою:</p> $\bar{x} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot \dots \cdot x_n} = \sqrt[n]{D_x},$ <p>де D_x – добуток.</p>

	<p>б) Середня геометрична зважена розраховується за формулою:</p> $\bar{x} = \sqrt[n]{\bar{x}^{f_1} \cdot \bar{x}^{f_2} \cdot \dots \cdot \bar{x}^{f_n}},$ <p>де f_n – тривалість окремих періодів; \bar{x} - середні темпи зростання за окремими періодами.</p>
<p>65. Як розрахувати середню квадратичну?</p>	<p>Середню квадратичну використовують для оцінки варіації ознак, а також для узагальнення ознак виражених лінійними розмірами яких-небудь площ.</p> <p>а) Середню квадратичну просту розраховують:</p> $\bar{x} = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n}},$ <p>б) Середню квадратичну зважену розраховують:</p> $\bar{x} = \sqrt{\frac{\sum x^2 f}{\sum f}},$ <p>де x – окремі значення ознаки, варіанти; f – частоти (ваги).</p>
<p>66. Як розрахувати середню кубічну?</p>	<p>Середню кубічну використовують для узагальнення ознак, виражених лінійними розмірами об'ємних фігур. Обчислюють за формулами:</p> <p>а) просту:</p> $\bar{x} = \sqrt[3]{\frac{\sum x^3}{n}},$ <p>б) зважену:</p> $\bar{x} = \sqrt[3]{\frac{\sum x^3 f}{\sum f}},$
<p>67. Як розраховують середню хронологічну?</p>	<p>Середня хронологічна розраховується із рядів динаміки. Обчислюється як для інтервальних, так і для моментних рядів за принципами простої середньої і зваженої середньої.</p> <p>Структурна формула середньої простої для інтервального ряду має вигляд:</p> $\bar{x} = \frac{\sum x}{n},$ <p>де x – рівень ряду динаміки; n – кількість рядів в ряду динаміки.</p> <p>а) Для моментного ряду проста:</p> $\bar{x} = \frac{\frac{1}{2}x_1 + x_2 + \dots + \frac{1}{2}x_n}{n-1}.$ <p>б) Для моментного ряду зважена:</p> $\bar{x} = \frac{(x_1 + x_2)f_1 + (x_2 + x_3)f_2 + \dots + (x_{n-1} + x_n)f_{n-1}}{2\sum f}.$

<p>68. Що таке мода в статистиці?</p>	<p><i>Мода</i> – це значення ознаки (варіанта), яке найчастіше зустрічається в даній сукупності.</p> <p>В дискретному ряду розподілу моду визначають за найбільшою частотою ознаки.</p> <p>В інтервальному ряду спочатку знаходять модальний інтервал, а потім моду за формулою:</p> $M_0 = x_0 + h \cdot \frac{f_{m_0} - f_{m_0-1}}{2f_{m_0} - f_{m_0-1} - f_{m_0+1}},$ <p>де x_0 – нижня межа модального інтервалу; h – величина модального інтервалу; f_{m_0} – частота модального інтервалу; f_{m_0-1} – частота інтервалу перед модальним; f_{m_0+1} – частота інтервалу після модального.</p>
<p>69. Що є медіаною в статистиці?</p>	<p><i>Медіана</i> – це значення ознаки (варіанта), що є серединою впорядкованого варіаційного ряду розподілу, тобто ділить його на дві рівні частини: одна частина має значення варіюючої ознаки менше ніж середня, а друга – більше.</p> <p>Для інтервального ряду розподілу обчислюють за формулою:</p> $M_e = x_0 + h \cdot \frac{\frac{1}{2} \sum f - S}{f_{me}},$ <p>де x_0 – нижня межа медіанного інтервалу; h – величина медіанного інтервалу; $\sum f$ – сума частот; S – сума нагромаджених частот до медіанного інтервалу; f_{me} – частота медіанного інтервалу.</p>
<p>70. Які показники варіації характеризують коливання окремих значень варіантів?</p>	<p>Під варіацією в статистиці розуміють такі кількісні зміни ознаки в межах однорідної сукупності, які зумовлені впливом різних факторів.</p> <p>Варіацію ознак характеризують показники: розмах варіації, середнє лінійне відхилення, середній квадрат відхилення (дисперсія), середнє квадратичне відхилення, коефіцієнт варіації.</p>
<p>71. Як розрахувати розмах варіації?</p>	<p>Розмах варіації визначають як різницю між найбільшим і найменшим значенням варіантів:</p> $R = x_{\max} - x_{\min},$ <p>де x_{\max} – найбільше значення ознаки в варіаційному ряду; x_{\min} – найменше значення ознаки в варіаційному ряду.</p> <p>Недоліком цього показника є те, що він фіксує</p>

	лише крайні відхилення і не враховує відхилень решти варіантів від їхньої середньої.
72. Як розрахувати середнє лінійне відхилення?	<p>Середнє лінійне відхилення обчислюють як частку від ділення суми всіх відхилень на їх число. Суму відхилень беруть за модулем, без урахування знака відхилень. Розраховують за формулою:</p> <p>а) для не згрупованих сукупностей:</p> $\bar{d} = \frac{\sum x - \bar{x} }{n};$ <p>б) для згрупованих сукупностей:</p> $\bar{d} = \frac{\sum x - \bar{x} f}{\sum f}$
73. Як розраховують середній квадрат відхилень?	<p>Середній квадрат відхилень (дисперсію) обчислюють як середню арифметичну з суми квадратів відхилень окремих варіантів від їхньої середньої.</p> <p>а) для не згрупованої сукупності:</p> $Q^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n};$ <p>б) для згрупованої сукупності:</p> $Q^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2 f}{\sum f}$
74. Як розрахувати середнє квадратичне відхилення?	<p>Середнє квадратичне відхилення розраховують як корінь квадратний з дисперсії.</p> <p>а) Для не згрупованої сукупності:</p> $Q = \sqrt{Q^2} = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}}.$ <p>б) Для згрупованої сукупності:</p> $Q = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2 f}{\sum f}}.$ <p>Середнє квадратичне відхилення є мірилом надійності середньої. Чим менше середнє квадратичне відхилення, тим повніше середня арифметична відображує всю сукупність.</p>
75. Як розрахувати коефіцієнт варіації?	<p>Коефіцієнт варіації розраховують відношенням середнього квадратичного відхилення до середньої:</p> $V_a = \frac{Q}{\bar{x}} \cdot 100\%$ <p>Коефіцієнт варіації є ознакою надійності середньої. При величині $V=5\%$ варіація вважається слабкою; при V від 6 до 10 – помірною; при V від 10 до 20 – значною; при V від 21 до 50 – великою; при $V>50\%$ - дуже</p>

	<p>великою.</p> <p>Вважається, що сукупність є однорідною, а середня типовою, коли коефіцієнт не перевищує 33 %.</p>
76. Як обчислити коефіцієнт осциляції?	<p>Коефіцієнт осциляції обчислюється за формулою:</p> $V_R = \frac{R}{\bar{x}} \cdot 100\%$ <p>Він відображає відносні коливання крайніх значень ознаки навколо середньої.</p>
77. Як розрахувати лінійний коефіцієнт варіації?	<p>Лінійний коефіцієнт варіації розраховують за формулою:</p> $V_d = \frac{d}{\bar{x}} \cdot 100\%$
78. Які властивості має дисперсія?	<p>Дисперсія має такі математичні властивості:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Якщо всі значення варіант зменшити на будь-яке стале число А, то дисперсія від цього не зміниться. • Якщо всі значення варіант поділити на будь-яке стале число А, то дисперсія зменшиться в А² разів, а середнє квадратичне відхилення – в А разів. • Якщо обчислити квадрат відхилень від будь-якої величини А, що відмінна від середньої арифметичної, то він завжди буде більшим за дисперсію.
79. Що характеризує загальна дисперсія?	<p>Загальна дисперсія характеризує загальну варіацію ознаки під впливом усіх умов і причин, що зумовили цю варіацію.</p> $Q^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}; \quad Q^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2 f}{\sum f}.$
80. Що характеризує групова дисперсія?	<p>Групова дисперсія дорівнює середньому квадрату відхилень окремих значень ознаки всередині групи від середньої арифметичної відповідної групи.</p> <p>Ця дисперсія відображає варіацію ознаки лише за рахунок умов і причин, що діють всередині групи.</p>
81. Як визначити міжгрупову дисперсію?	<p>Міжгрупова дисперсія дорівнює середньому квадрату відхилень групових середніх \bar{x} від загальної середньої \tilde{x}:</p> $Q^2 = \frac{\sum (\bar{x} - \tilde{x})^2 f_i}{\sum f_i};$ <p>де Q² – міжгрупова дисперсія; \bar{x} – середня кожної окремої групи; \tilde{x} – загальна середня всієї сукупності; f_i – частоти.</p> <p>Міжгрупова дисперсія характеризує варіацію результативної ознаки за рахунок груповальної ознаки.</p>

82. Що називають рядом динаміки?	<p><i>Рядом динаміки</i> в статистиці називають ряд чисел, який характеризує зміну величин суспільного явища в часі. Це ряд послідовно розташованих у хронологічному порядку значень показника, який у своїх змінах відображує хід розвитку досліджуваного явища.</p> <p>До елементів рядів динаміки відносяться:</p> <ul style="list-style-type: none"> – моменти або періоди часу, до яких належать досліджувані показники; – рівні ряду, які характеризують розміри явища; <p>Перший рівень ряду називають початковим, а останній – кінцевим рівнем.</p> <p>Рівні ряду динаміки виражають абсолютними, відносними і середніми величинами.</p>
83. Як поділяють ряди динаміки?	<p>Залежно від реєстрації фактів ряди динаміки поділяють на <i>дискретні і неперервні</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дискретні ряди містять дані, одержані через певні проміжки часу. • Неперервні ряди динаміки одержують у випадку, коли відбувається безперервний запис змін явища за допомогою відповідних приладів (механічних, електронних).
84. Які є види дискретних рядів?	<p>Розрізняють три види дискретних рядів динаміки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Моментні ряди динаміки – це ряди статистичних величин, які характеризують розміри досліджуваного явища на певний момент часу. • Інтервальні ряди динаміки характеризують розміри досліджуваного явища за певні проміжки (інтервали) часу. • Ряди середніх характеризують зміну середніх рівнів досліджуваного явища у часі.
85. Яких правил необхідно дотримуватись при побудові рядів динаміки?	<p>При побудові рядів динаміки слід дотримуватись наступних правил:</p> <ul style="list-style-type: none"> – усі показники ряду динаміки повинні бути вірогідними, точними, науково обґрунтованими; – показники ряду динаміки повинні бути порівнянні за змістом, тобто обчислюватись за єдиною методологією; – повинні бути порівнювальними за територією; – повинні бути порівнювальні у часі; – повинні бути порівнювальними за колом охоплених ними об'єктів; – необхідно дотримуватись одних і тих самих одиниць виміру;

	<p>– не можна в одному ряду динаміки поєднувати періоди й моменти часу.</p>
86. Якими показниками характеризують ряди динаміки?	<p>Для характеристики рядів динаміки обчислюють і характеризують такі аналітичні показники динаміки: абсолютний приріст, темп зростання, темп приросту, абсолютне значення одного процента приросту.</p> <p>Обчислення цих показників ґрунтується на абсолютному і відносному зіставленні рівнів ряду динаміки.</p> <p>Рівень, який зіставляють, називається поточним, а рівень з яким зіставляють інші рівні – базисним. За базу порівняння приймають або попередній, або початковий (перший) рівень ряду динаміки.</p> <p>Якщо кожен наступний рівень зіставляють з попереднім, то дістають ланцюгові показники динаміки, а якщо кожен рівень зіставляють з рівнем, взятим за базу порівняння, то знайдені показники називаються базисними.</p>
87. Як розрахувати абсолютний приріст?	<p>Абсолютний приріст відображає абсолютну швидкість зміни рівнів рядів за певний проміжок часу. Він обчислюється як різниця між поточним і базисним рівнями.</p> <p>Абсолютний приріст може бути додатнім (динаміка зростання), від’ємним (зменшення, спаду), або рівним нулю (без змін). Вимірюється в одиницях виміру ознаки.</p> <p>Ланцюгові і базисні абсолютні прирости взаємопов’язані: сума n послідовних ланцюгових приростів, починаючи з першого, дорівнює n-му базисному приросту.</p>
88. Як розрахувати темп зростання?	<p>Темп зростання оцінює інтенсивність зміни рівнів ряду. Обчислюється як відношення зіставлявального рівня з рівнем, прийнятим за базу порівняння, і показує в скільки разів (процентів) порівнювальний рівень більший чи менший від базисного.</p> <p>Якщо темп зростання більший одиниці або 100 %, то це свідчить про ріст явища, а коли менший одиниці або 100 % – має місце не темп зростання, а темп зниження, зменшення, падіння.</p> <p>Між ланцюговими і базисними темпами зростання існує певний взаємозв’язок. Добуток ланцюгових темпів зростання (виражених в коефіцієнтах) дорівнює базисному темпу зростання за відповідний період.</p>
89. Як визначити темп	<p><i>Темп приросту</i> – це відносна швидкість зростання,</p>

приросту?	яка завжди виражається в процентах. Визначають відніманням від темпу зростання 100%. Показує на скільки процентів рівень звітного періоду більший (менший) від бази порівняння.
90. Що показує абсолютне значення 1% приросту?	Абсолютне значення 1% приросту дає уяву про вагомість 1% приросту і визначається діленням абсолютного приросту на темп приросту за один і той самий період. Можна визначити діленням початкового рівня на 100.
91. Як розрахувати середній рівень ряду динаміки?	<p>Метод обчислення середнього рівня динамічного ряду залежить від виду ряду динаміки.</p> <p>Середній рівень ряду в інтервальному ряді динаміки з рівними періодами часу розраховують за середньою арифметичною простою.</p> <p>У моментному ряді середній рівень розраховують за середньою хронологічною.</p>
92. Як розрахувати середній абсолютний приріст?	<p>Середній абсолютний приріст (абсолютна швидкість динаміки) обчислюється діленням загального приросту за весь період на довжину цього періоду.</p> $\bar{A} = \frac{\sum A}{n-1},$ <p>де $\sum A$ – сума ланцюгових абсолютних приростів; n – число рівнів ряду.</p>
93. Як розрахувати середній темп зростання?	<p>Середній темп зростання розраховують за формулою середньої геометричної простої:</p> $\bar{T}_3 = \sqrt[n]{T_1 \cdot T_2 \cdot \dots \cdot T_n}$
94. Як розрахувати середній темп приросту?	Середній темп приросту визначають як різницю між середнім темпом зростання і 100%.
95. В чому суть методу збільшення інтервалів?	Суть методу збільшення інтервалів (укрупнення періодів) полягає в тому, що дані динамічного ряду поєднують у групи за періодами (3-5 років) і обчислюють середнє значення ознаки кожного періоду. Укрупнення інтервалів дає новий ряд динаміки, який показує тенденції зміни явища.
96. Що називають сезонними коливаннями?	<p>Сезонними коливаннями називають більш-менш стійкі коливання в рядах динаміки, зумовлені специфічними умовами виробництва чи споживання певного виду продукції, або іншими причинами коливань розвитку того чи іншого явища.</p> <p>Середні коливання характеризуються спеціальним показником – індексом сезонності. В сутності ці індекси утворюють сезонну хвилю.</p> <p>Індекси сезонності – це процентне відношення</p>

	фактичних рівнів рядів динаміки до середніх або вирівняних рівнів.
97. Що називають статистичним індексом?	<p><i>Статистичний індекс</i> – це узагальнюючий показник, який виражає співвідношення величин складного економічного явища, що складається з елементів безпосередньо несумірних.</p> <p>За своєю суттю статистичний індекс – це відносна величина, що характеризує зміну рівня будь-якого суспільного явища в часі, просторі чи порівняно з планом, нормою, стандартом.</p> <p>Індекси можуть бути виражені у вигляді коефіцієнта або у процентах.</p> <p>Назва індексу відбиває соціально-економічний зміст показника, а числове значення – інтенсивність змін або ступінь відхилення.</p>
98. Які завдання вирішують за допомогою індексного методу?	<p>За допомогою індексного методу вирішують такі завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> – одержують порівняльну характеристику зміни явища у часі; – характеризують виконання норми, затвердженого стандарту чи плану; – оцінюють роль окремих факторів, що формують складне явище; – дають порівняльну характеристику зміни явища у просторі.
99. За якими ознаками класифікують індекси в статистиці?	<p>В основу класифікації індексів покладено різні ознаки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – характер об'єктів дослідження; – ступінь охоплення одиниць сукупності; – метод обчислення; – база порівняння; – характер порівняння.
100. Які є індекси за характером досліджуваних об'єктів?	<p>За характером досліджуваних об'єктів розрізняють:</p> <ul style="list-style-type: none"> – індекси об'ємних показників (фізичного обсягу продукції, товарообороту, споживання окремих продуктів); – індекси якісних показників (цін, собівартості продукції, продуктивності праці, врожайності).
101. Як поділяють індекси за ступенем охоплення одиниць сукупності?	<p>За ступенем охоплення одиниць сукупності індекси поділяють на:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Індивідуальні індекси – дають порівняльну характеристику співвідношення рівнів показників окремих елементів складного явища. • Загальні індекси – характеризують зміну складного

	явища, тобто співвідношення рівнів показника, до якого входять різнорідні елементи.
102. Які є загальні індекси залежно від методології обчислення?	Залежно від методології обчислення загальні індекси поділяють на: <ul style="list-style-type: none"> • Агрегатні – основна форма економічних індексів. • Середні з індивідуальних – похідні індекси.
103. Які є індекси залежно від бази порівняння?	Залежно від бази порівняння розрізняють: <ul style="list-style-type: none"> • Ланцюгові індекси – одержують шляхом порівняння абсолютних даних кожного періоду з даними попереднього періоду. • Базисні індекси – обчислюють порівняння абсолютних даних кожного періоду з даними якого-небудь одного періоду, взятого за базу порівняння.
104. Як класифікують індекси за характером порівнянь?	За характером порівнянь індекси поділяють на: <ul style="list-style-type: none"> • Динамічні індекси – характеризують співвідношення явищ у часі. • Територіальні індекси – визначають ступінь відхилення значень показника у просторі. • Міжгрупові індекси – характеризують відхилення від певного стандарту.
105. Які умовні позначення показників застосовують при побудові індексів?	В статистиці при побудові індексів прийняті такі умовні позначення: <p>q – кількість проданого товару (обсягу виготовленої продукції) в натуральному вираженні;</p> <p>p – ціна одиниці товару чи продукції;</p> <p>z – собівартість одиниці продукції;</p> <p>t – затрати робочого часу на виробництво одиниці продукції певного виду, тобто її трудомісткість;</p> <p>pq – загальна вартість проданого товару, тобто товарооборот, або вартість виготовленої продукції;</p> <p>zq – загальні витрати на виробництво продукції;</p> <p>tq – загальні затрати робочого часу на виробництво продукції.</p>
106. Що собою являє агрегатний індекс?	Агрегатний індекс являє собою відношення сум доданків індексованих величин та їх співвимірників. Індексована величина – це показник, зміна якого характеризується індексом. Індексована величина вказується біля позначення індексу у вигляді підрядкового знаку. Співвимірник (вага) – це ознака, яку застосовують як постійну величину. В агрегатних індексах суми в чисельнику і знаменнику відрізняються тільки індексованими величинами, а співвимірники (ваги) незмінні.

	<p>При побудові індексів якісної ознаки ваги фіксують на рівні звітного періоду, об'ємної ознаки – на рівні базисного періоду.</p> <p>Індексовані величини у формулі зазвичай пишуть на першому місці після знаку суми (Σ), а співвимірник (вагу) на другому.</p>
107. Як побудувати загальний індекс фізичного обсягу?	<p>Загальний індекс фізичного обсягу має вигляд:</p> $Iq = \frac{\sum q_1 p_o}{\sum p_o q_o}$ <p>Цей індекс показує, як змінився обсяг проданих товарів у звітному періоді порівняно з базисним. Чисельник індексу $\sum q_1 p_o$ – це вартість проданих товарів (товарообіг) звітного періоду у цінах базисного періоду, а знаменник $\sum p_o q_o$ – вартість проданих товарів базисного періоду. За такою ж формулою визначається індекс фізичного обсягу виготовленої продукції.</p>
108. Як побудувати загальний індекс цін?	<p>Загальний індекс має вигляд:</p> $Ip = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_o q_1}$ <p>Цей індекс характеризує зміну цін декількох видів товарів у звітному періоді порівняно з базисним. Різниця між чисельником і знаменником показує реальну економію в разі зниження цін, або додаткові витрати, якщо ціни зростуть.</p>
109. Як побудувати загальний індекс товарообrotу?	<p>Загальний індекс товарообrotу у фактичних цінах має вигляд:</p> $I_{pq} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_o q_o}$ <p>Цей індекс характеризує зміну товарообrotу під впливом зміни цін на товари і зміни кількості проданих товарів.</p>
110. Які індекси характеризують динаміку собівартості?	<p>Динаміку собівартості характеризують індекси:</p> <p>Індекс собівартості продукції:</p> $I_z = \frac{\sum z_1 q_1}{\sum z_o q_1}$ <p>Індекс фізичного обсягу продукції:</p> $I_q = \frac{\sum q_1 z_o}{\sum q_o z_o}$ <p>Індекс затрат на виробництво:</p> $I_{zq} = \frac{\sum z_1 q_1}{\sum z_o q_o}$
111. Як побудувати	В статистиці застосовують прямі показники

загальний індекс продуктивності праці?	<p>продуктивності праці – виробництво продукції за одиницю робочого часу (виробіток), та обернені – затрати робочого часу на виготовлення одиниці продукції (трудомісткість).</p> <p>Загальний індекс продуктивності має вигляд:</p> $I_{mn} = \frac{\sum t_o q_1}{\sum t_1 q_1}$
112. Як побудувати середньо зважені індекси?	<p>Агрегатний індекс потребує наявності абсолютних значень індексованих величин і співвимірників (ваг). Якщо такі показники відсутні в звітності, загальні індекси обчислюють як середні з індивідуальних індексів окремих елементів.</p> <p>Агрегатний індекс перетворюють у середній з індивідуальних індексів підставляючи у чисельник або знаменник агрегатного індексу замість індексованого показника його вираз, який виводиться з формули відповідного індивідуального індексу. Якщо таку заміну роблять у чисельнику, то агрегатний індекс перетвориться у середній арифметичний, якщо у знаменнику – в середній гармонічний.</p>
113. Як перетворити агрегатний індекс фізичного обсягу в середній арифметичний?	<p>Щоб перетворити агрегатний індекс у середній арифметичний у чисельник агрегатного індексу фізичного обсягу замість q_1 підставимо величину $i_q q_o$:</p> $I_q = \frac{\sum i_q \cdot q_o \cdot p_o}{\sum q_o \cdot p_o}$
114. Як перетворити агрегатний індекс цін у середній гармонічний?	<p>Щоб перетворити агрегатний індекс цін у середній гармонічний, треба в знаменнику агрегатного індексу замінити p_o на $(p_1 : i_p)$, що витікає з формули індивідуального індексу ціни $i_p = p_1 : p_o$, а чисельник залишити без змін.</p> <p>Формула матиме такий вигляд:</p> $I_p = \frac{\sum p_1 \cdot q_1}{\sum \frac{p_1 q_1}{i_p}}$
115. Як за допомогою індексного методу виявити вплив факторів на зміну товарообігу?	<p>Загальний абсолютний приріст товарообігу у фактичних цінах визначають як різницю між чисельником і знаменником агрегатного індексу товарообігу:</p> $\Delta pq = \sum p_1 \cdot q_1 - \sum p_o q_o;$ <p>Приріст товарообігу за рахунок зростання цін:</p> $\Delta p = \sum p_1 q_1 - \sum p_o q_1;$ <p>Приріст товарообігу за рахунок зростання обсягу (кількості) проданих товарів:</p>

	$\Delta q = \sum p_o q_1 - \sum p_o q_o$ <p>Для перевірки: $\Delta pq = \Delta p + \Delta q$</p>
116. Що таке індекс змінного складу?	<p><i>Індекс змінного складу</i> – це відношення середніх рівнів інтенсивного показника за поточний і базисний періоди:</p> $I_{зм.скл.} = \frac{\sum x_1 \cdot n_1}{\sum n_1} : \frac{\sum x_o \cdot n_o}{\sum n_o},$ <p>або $I_{зм.скл.} = \frac{\bar{x}_1}{x_o}$</p> <p>де x_o і x_1 – рівні осередненого показника; n_o і n_1 – частоти.</p> <p>Величина цього індексу залежить від двох факторів: зміни самого показника і співвідношення частот, тобто структурних зрушень.</p>
117. Що таке індекс фіксованого складу?	<p><i>Індекс фіксованого складу</i> дозволяє визначити зміну середнього рівня за рахунок самого показника без врахування впливу структурних зрушень.</p> <p>Формула має вигляд:</p> $I_{ф.скл.} = \frac{\sum x_1 \cdot n_1}{n_1} : \frac{\sum x_o \cdot n_1}{\sum n_1};$ <p>або $I_{ф.скл.} = \frac{\sum x_1 \cdot n_1}{\sum x_o \cdot n_1}$</p>
118. Що визначає індекс структурних зрушень?	<p><i>Індекс структурних зрушень</i> дозволяє визначити зміну середньої за рахунок структурних зрушень. Індекс визначають за формулою:</p> $I_{стр.зр.} = \frac{\sum x_o \cdot n_1}{\sum n_1} : \frac{\sum x_o \cdot n_o}{\sum n_o}$ <p>Між індексами середніх величин існує взаємозв'язок: $I_{зм.скл.} = I_{ф.скл.} \cdot I_{стр.зр.}$</p> <p>З даної формули виходить: $I_{стр.зр.} = I_{зм.скл.} : I_{ф.скл.}$</p>
119. Що таке статистичний графік?	<p><i>Статистичний графік</i> – це спосіб наочного зображення й узагальнення статистичних даних про соціально-економічні явища і процеси за допомогою геометричних образів, малюнків або схематичних географічних карт.</p>
120. Що належить до основних елементів графіка?	<p>До основних елементів графіка належать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Поле графіка – простір, на якому розташовані геометричні та інші знаки, тобто графічне зображення. • Графічний образ – це сукупність різноманітних

	<p>геометричних та графічних знаків, за допомогою яких відображають статистичні величини.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Масштабні орієнтири – це масштаб, масштабні шкали і масштабні знаки, які використовуються для визначення розмірів геометричних та інших графічних знаків. • Експлікація графіка – це пояснення, що розкривають його зміст і основні елементи: заголовок (назва графіка), одиниці виміру, умовні позначення.
121. Як класифікують графіки за загальним призначенням?	<p>За загальним призначенням статистичні графіки поділяють на:</p> <ul style="list-style-type: none"> – аналітичні; – ілюстративні; – інформаційні.
122. Як класифікують графіки за функціонально-цільовим призначенням?	<p>За функціонально-цільовим призначенням статистичні графіки поділяють на:</p> <ul style="list-style-type: none"> – графіки групувань; – рядів розподілу; – динаміки; – взаємозв'язку; – порівняння.
123. Як класифікують графіки за формою графічних образів?	<p>За формою графічних образів графіки поділяють на:</p> <ul style="list-style-type: none"> – крапкові; – лінійні; – площинні; – просторові; – фігурні.
124. Як класифікують графіки за типом координат?	<p>За типом координат графіки поділяють на:</p> <ul style="list-style-type: none"> – у прямокутній системі координат; – у полярній системі координат.
125. Як класифікують графіки за масштабними шкалами?	<p>За масштабними шкалами графіки класифікують:</p> <ul style="list-style-type: none"> – з рівномірними шкалами; – з функціональними шкалами; – з мішаними шкалами.
126. Як класифікують графіки за видом поля графіка?	<p>За видом поля графіка графіки поділяють на:</p> <ul style="list-style-type: none"> – діаграми; – картограми; – картодіаграми; – центрограми.
127. Як класифікують графіки з огляду на розв'язування завдань?	<p>З огляду на розв'язування завдань статистичні графіки поділяють на:</p> <ul style="list-style-type: none"> – порівняння статистичних величин; – структури і структурних зрушень; – зображення динаміки статистичних показників;

	<ul style="list-style-type: none"> – контролю виконання плану; – розташування і поширення в просторі; – варіаційних рядів; – взаємозв'язку і взаємозалежності.
128. Що таке діаграма?	<p><i>Діаграма</i> – це вид графіка, в якому цифровим (кількісним) даним відповідають різні геометричні фігури і лінії.</p> <p>Залежно від способу зображення статистичних даних вони можуть бути в одному чи в двох вимірах.</p> <p>До першого виду належать лінійні, стовпчикові, стрічкові діаграми.</p> <p>До другого належать прямокутні, квадратні, “Знак Варзара”, колові, секторні, радіальні, фігурні.</p>
129. Які правила побудови стовпчикової діаграми?	<p>На стовпчикових діаграмах статистичні дані зображують у вигляді прямокутників (стовпчиків) однакової ширини, розташованих вертикально.</p> <p>Правила побудови:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ширина стовпчиків та відстань між ними повинні бути однаковими; – стовпчики розташовують від меншого до більшого або навпаки; – в основі стовпчиків проводиться та виділяється базова лінія; – вказуються назва і цифрові дані стовпчиків; – на шкалі повинні бути поділки, основні з яких позначаються цифрами; – вказують одиниці виміру; – інколи допускається розташування стовпчиків впритул один до одного; <p>Аналогічно будуються і стрічкові діаграми, але стовпчики розташовують не по вертикалі, а по горизонталі.</p>
130. Як побудувати квадратну і колову діаграму?	<p>Квадратні і колові діаграми своєю площею відображають величину досліджуваного явища.</p> <p>Для побудови діаграми слід добути корінь квадратний з обсягу явища. Добравши масштаб, орієнтуючись на найбільше значення, будують квадрати з стороною рівною кореню квадратному, і кола – радіусом рівним кореню квадратному.</p>
131. Коли застосовують “Знак Варзара”?	<p>“Знак Варзара” застосовують у тих випадках, коли потрібно порівняти три взаємопов'язані показники, один з яких дорівнює добутку двох перших. Цей вид діаграми вперше запропонував В.С. Варзар.</p> <p>В даному випадку установлюють два масштаби:</p>

	<p>один – для множника, який приймають за основу, а другий – для множника, який беруть за висоту.</p>
<p>132. Як побудувати секторну діаграму?</p>	<p><i>Секторні діаграми</i> – це графічні зображення на площі круга, розділеного радіусами на окремі сектори за кількістю різновидів номінальних ознак. Такі діаграми ілюструють структуру і структурні зрушення явищ. На секторних діаграмах можна зображувати частини абсолютних значень явищ, або їх процентне вираження.</p> <p>Щоб розбити круг на сектори, потрібно 360° поділити на обсяг цілого явища (в такий спосіб знайдемо, скільки градусів припадає на одиницю явища). Добутий результат потрібно перемножити на значення окремих частин.</p> <p>Якщо секторна діаграма враховує лише вагу частин явища, круг поділяють на сектори пропорційно до частин зображуваного цілого.</p>
<p>133. Які вимоги ставляться до побудови лінійних графіків?</p>	<p>Лінійні графіки характеризують зміну явищ у часі, виявляють залежність між двома показниками тощо. Їх будують за допомогою прямокутної системи координат, на осі абсцис якої розташовані характеристики часу, а на осі ординат – рівні динаміки явища.</p> <p>До побудови лінійних графіків ставляться такі вимоги:</p> <ul style="list-style-type: none"> – графік повинен читатися по горизонталі зліва на право, по вертикалі – знизу вгору; – на осі ординат обов'язково позначається нульова величина; – відрізки на осі абсцис повинні відповідати інтервалам (для рядів динаміки – періодам часу); – нульова лінія повинна різко відрізнятися від ліній сітки; – цифрові показники розміщують такими чином, щоб їх легко можна було прочитати; – площа графіка повинна бути квадратною чи прямокутною.
<p>134. Що відображають радіальні діаграми?</p>	<p>Радіальні діаграми відображають процеси і явища, що періодично повторюються в часі. За вісь ординат у полярних координатах приймають радіуси, а за вісь абсцис – коло. За точку відліку править центр кола або власне коло.</p> <p>Радіальні діаграми будують двох видів – замкнені (відображають увесь цикл зміни явища за певний</p>

	період) і спіральні (коли відомі дані по місяцях за кілька років).
135. Які графіки застосовують для поточного контролю за виконанням плану?	<p>Для поточного контролю за виконанням плану використовують два основні види графіків.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Лінійні графіки виконання плану, які будуються аналогічно лінійним графікам динаміки, при цьому на одному графіку доцільно показати не тільки планові і фактичні показники за звітний період, а й фактичні за попередній. • Обліково-планові графіки застосовують для наочного контролю виконання плану одночасно на кількох об'єктах.
136. Які графіки застосовують для вивчення явища у просторі?	<p>Для вивчення розташування, рівня розвитку і ступеня поширення будь-якого явища в просторі використовують три види графіків.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Картограма – схематична географічна карта, на якій розподіл зображуваних явищ по території подається за допомогою відповідних графічних і тонових символів (штриховки, крапки). Залежно від використовуваних символів розрізняють фонові, ізолінійні, крапкові. • Картодіаграма – це поєднання схематичної географічної карти із діаграмою. Головна її особливість полягає в тому, що ці явища відображають на контурній географічній карті за допомогою спеціальних знаків – символів. Розмір геометричного знаку відповідає обсягу даного явища і певному регіону. • Центрограма – це контурна карта, на якій розміщують короткі цифрові таблиці з інформацією про історико-географічний розвиток і розташування досліджуваного явища.
137. Що таке вибіркоче спостереження?	<p>Статистичне спостереження за охопленням одиниць обстеження сукупності поділяють на суцільне і несцільне.</p> <p><i>Вибіркове спостереження</i> – це вид несцільного спостереження, при якому обстеженню підлягає лише частина одиниць сукупності, відібраних на основі науково розроблених принципів, які забезпечують одержання достатніх даних для характеристики всієї сукупності.</p> <p><i>Генеральна сукупність</i> – це сукупність, з якої вибирають елементи для обстеження.</p> <p><i>Вибіркова сукупність</i> – це сукупність, яку</p>

	безпосередньо обстежують, а результати обстеження поширюють на генеральну.
138. Які причини зумовлюють перевагу вибіркового методу?	<p>Основні причини, що зумовлюють перевагу вибіркового методу:</p> <ul style="list-style-type: none"> – економія часу та коштів; – зведення до мінімуму псування або навіть знищення досліджуваних об'єктів; – необхідність поглибленого вивчення кожної одиниці спостереження при неможливості дослідити за такою програмою всі одиниці сукупності; – досягнення більшої точності результатів дослідження завдяки скороченню помилок, що мають місце при реєстрації; – застосування вибіркового спостереження як засобу контролю даних суцільного спостереження.
139. З яких етапів складається вибіркоче спостереження?	<p>Основні етапи вибіркового спостереження:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обґрунтування мети вибіркового спостереження; – складання програми спостереження і розробка відповідних даних; – вирішення організаційних питань щодо спостереження; – визначення частки і способу відбору одиниць у вибіркочу сукупність; – здійснення відбору; – реєстрація ознак досліджуваних одиниць; – узагальнення даних спостереження та визначення вибіркових характеристик; – обчислення похибок вибірки; – поширення кількісних характеристик вибіркового спостереження на всю сукупність.
140. Що називають помилками репрезентативності?	Розбіжності між характеристиками вибіркової і генеральної сукупності називають помилками репрезентативності.
141. Які є способи відбору у вибіркочу сукупність?	<p>Способи відбору у вибіркочу сукупність залежать від основи вибірки. До них належать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Простий випадковий відбір, який полягає в тому, що вибіркоча сукупність утворюється в результаті випадкового неупередженого відбору окремих одиниць із генеральної сукупності. • Систематичний (механічний) відбір передбачає, що основою вибірки є упорядкована чисельність елементів сукупності. Вибір елементів здійснюється через рівні інтервали.

	<ul style="list-style-type: none"> • Типова, або районована вибірка здійснюється шляхом розбивки генеральної сукупності на однорідні типові групи за певною ознакою і наступним відбором з кожної групи певної кількості одиниць пропорційно питомій вазі групи у генеральній сукупності. • Серійна (гніздова) вибіркова полягає у тому, що відбираються не окремі одиниці, а цілі групи (серії, гнізда) випадковим або механічним відбором. У відібраних серіях обстежують всі одиниці без винятку, а результати розповсюджують на всю сукупність.
142. Як здійснюють відбір елементів для випадкового спостереження?	<p>Вибірка елементів для випадкового спостереження може здійснюватись способом повторного або безповторного відбору.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Повторним називається відбір, при якому кожна обстежувана одиниця знову повертається до генеральної сукупності, продовжує брати участь у подальшому відборі і може потрапити у вибірку для обстеження повторно. • Безповторним називається такий відбір, при якому один раз описані одиниці спостереження у подальшому відборі участі не беруть.
143. Що таке помилки реєстрації?	<p><i>Помилки реєстрації</i> – це розходження між записами даними в процесі спостереження і дійсними даними.</p> <p>Виникають внаслідок недбалого ставлення, неточності вимірювальних приладів, випадкової описки, різного розуміння тих чи інших положень інструкції чи статистичного формуляра.</p>
144. Як розрахувати середню похибку репрезентативності?	<p>Середню похибку репрезентативності обчислюють за формулами:</p> $\mu = \sqrt{\frac{Q^2}{n}} \text{ - при повторному відборі;}$ $\mu = \sqrt{\frac{Q^2}{n} \left[1 - \frac{n}{N}\right]} \text{ - при безповторному відборі,}$ <p>де Q^2 – середній квадрат відхилень у вибірці; n – чисельність вибіркової сукупності; N – чисельність генеральної сукупності; $\frac{n}{N}$ - частка обстеженої частини вибіркової сукупності; $\left[1 - \frac{n}{N}\right]$ - необстежена частка генеральної</p>

	сукупності.
145. Як обчислити граничну похибку вибірки?	<p>Для узагальненої характеристики похибки вибірки поряд з середньою розраховують граничну похибку вибірки, яка може бути більшою, дорівнювати або бути меншою від середньої похибки. Тому граничну похибку репрезентативності обчислюють з певною ймовірністю:</p> $\Delta = t \cdot \mu,$ <p>де Δ – гранична похибка; t – коефіцієнт довіри, який залежить від ймовірності, з якою гарантується значення граничної похибки.</p>
146. Що можна визначити за допомогою формул граничної похибки?	<p>За допомогою формул граничної похибки вибірки визначають:</p> <ul style="list-style-type: none"> – довірчі межі генеральної середньої; – ймовірність того, що відхилення між вибірковими і генеральними характеристиками не перевищує визначену величину; – необхідну чисельність вибірки, яка із заданою ймовірністю забезпечує очікувану точність вибіркових показників.
147. Від чого залежить чисельність вибірки?	<p>Чисельність вибірки залежить від таких факторів:</p> <ul style="list-style-type: none"> – варіації досліджуваної ознаки; – розміру можливої граничної похибки вибірки; – значення ймовірності, з якою гарантуватимуть результати вибірки.
148. Які є способи поширення даних вибіркового спостереження на генеральну сукупність?	<p>Розрізняють два способи поширення даних вибіркового спостереження на генеральну сукупність: метод прямого перерахунку і метод коефіцієнтів.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Спосіб прямого перерахунку полягає в тому, що на основі вибірки розраховують показники обсягу генеральної сукупності, використовуючи для цього вибіркову середню або частку. • Спосіб поправочних коефіцієнтів застосовують в тих випадках, коли вибіркоче спостереження здійснюють для перевірки й уточнення результатів суцільного спостереження.
149. Яким може бути зв'язок залежно від ступеня залежності одного явища від іншого?	<p>Усі явища, що існують в природі і суспільстві, перебувають у взаємозалежності. За ступенем залежності одного явища від іншого розрізняють два види зв'язку: функціональний (повний) і кореляційний (неповний або статистичний).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Функціональним називають такий зв'язок, при якому кожному значенню факторної ознаки відповідає одне

	<p>або кілька значень результативної ознаки (функції).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кореляційним називають зв'язок між випадковими величинами, що не має суворого функціонального характеру, при якому зміна однієї випадкової величини зумовлює зміну математичного очікування іншої. Це зв'язок, при якому на величину результативної ознаки, крім факторної, впливає багато інших ознак, що діють у різних напрямках одночасно або послідовно.
150. Які є види кореляційних зв'язків?	<p>Види кореляційних зв'язків.</p> <ul style="list-style-type: none"> • За напрямом кореляційний зв'язок може бути: <ul style="list-style-type: none"> – прямим - зміна факторної ознаки зумовлює зміну результативної у тому самому напрямку; – оберненим – із збільшенням факторної ознаки результативна ознака зменшується і навпаки, із зменшенням факторної ознаки результативна зростає. • За формою зв'язку розрізняють: <ul style="list-style-type: none"> – прямолінійний кореляційний зв'язок – характеризується рівномірним зростанням або зменшенням відповідної ознаки під впливом зміни факторної; – криволінійний зв'язок характеризується тим, що однаковим змінам факторної ознаки відповідають різні зміни результативної. • Залежно від кількості досліджуваних ознак розрізняють: <ul style="list-style-type: none"> – множинну кореляцію, яка характеризує залежність результативної ознаки від двох і більше факторних ознак; – парну кореляцію, яка характеризує зв'язок між факторною і результативною ознакою.
151. Які завдання розв'язують за допомогою кореляційного аналізу?	<p><i>Кореляційний аналіз</i> – це метод дослідження взаємозалежностей ознак генеральній сукупності, які є випадковими величинами з нормальним характером розподілу.</p> <p>За допомогою кореляційного аналізу розв'язують такі завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виявляють наявність і форму зв'язку результативної ознаки з одним або кількома факторами; – кількісно оцінюють зміни залежності величини від факторів, що впливають на неї; – встановлюють тісноту зв'язку результативного

	<p>показника від факторного;</p> <ul style="list-style-type: none"> – аналізують загальний обсяг варіації залежної величини і визначають вплив окремих факторів у цьому варіюванні; – статистично оцінюють вибіркові показники кореляційного зв'язку.
<p>152. З яких етапів складається кореляційний аналіз?</p>	<p>Кореляційний аналіз складається з таких послідовних етапів:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Встановлення і відбір найбільш істотних ознак для аналізу. 2. Визначення напряму і форми зв'язку результативного і факторних показників та вибір типу математичного рівняння для аналізу існуючих зв'язків. 3. Розрахунок характеристик кореляційної залежності. 4. Статистична оцінка вибірових показників зв'язку.
<p>153. Які основні поняття застосовують в кореляційному аналізі?</p>	<p>Основні поняття і термінологія при здійсненні кореляційного аналізу:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кореляція – це залежність між випадковими величинами, що не має суворого функціонального характеру. • Регресія – це лінія, залежність середньої величини результативної ознаки від факторної. • Рівняння регресії (кореляційного зв'язку) – аналітичне рівняння, за допомогою якого відображується зв'язком між досліджуваними ознаками. • Коефіцієнт регресії показує, як змінюється середня величина результативної ознаки при зміні факторної на одиницю свого натурального виміру. • Кореляційне поле – точковий графік у прямокутній системі координат.
<p>154. В чому проявляються переваги кореляційного аналізу над методом статистичних групувань?</p>	<p>Переваги кореляційного аналізу над методом статистичних групувань:</p> <ul style="list-style-type: none"> – можливість виявити існуючі закономірності у більш загальному вигляді, ніж при групуванні; елімінування випадкових коливань досліджуваних залежностей; – можливість одночасно вивчати взаємозв'язок між кількома ознаками; – одержання показників тісноти зв'язку, що взагалі не властиве групуванню; – за показниками кореляції і регресії,

	<p>розрахованими для вибіркової сукупності, можна оцінити відповідні параметри генеральної сукупності із заданою її ймовірністю;</p> <p>– забезпечення високої щільності інформації.</p>
155. Які особливості властиві кореляційному аналізу?	<p>Кореляційному аналізу властиві такі особливості:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. При його використанні вирішальне значення має всебічний попередній економічний аналіз господарської діяльності. Зв'язок між ознаками і властивостями не є результатом математичних розрахунків, а ґрунтується на природі самих економічних явищ. Методи математичної статистики допомагають лише краще виразити об'єктивно існуючі закономірності економічних процесів. 2. Кореляцію можна виявити лише досліджуючи достатньо велику сукупність одиниць.
156. Яким рівнянням визначають прямолінійну форму зв'язку?	<p>Прямолінійну форму зв'язку визначають за рівнянням прямої лінії:</p> $y_x = a_0 + a_1 \cdot x,$ <p>де y_x – теоретичні (обчислені за допомогою рівняння регресії значення результативної ознаки); a_0 – початок відліку, або значення y_x при умові, що $x=0$; a_1 – коефіцієнт регресії (пропорційності), який показує, як змінюється y_x при кожній зміні x на одиницю; x – значення факторної ознаки.</p> <p>При прямому зв'язку між корелюючими ознаками коефіцієнт регресії a_1 матиме додатне значення, при оберненому – від'ємне.</p>
157. Яким рівнянням виражають криволінійну залежність?	<p>Якщо криволінійна залежність має форму параболи другого порядку, зв'язок виражають таким рівнянням:</p> $y_x = a_0 + a_1 x + a_2 x^2,$ <p>де y_x – теоретичні значення результативної ознаки; a_0, a_1, a_2 – параметри рівняння; x – значення факторної ознаки.</p>
158. Як визначити тісноту зв'язку прямолінійної регресії?	<p>Кількісним показником тісноти прямолінійного зв'язку з одним фактором є коефіцієнт парної кореляції, який обчислюють за формулою:</p> $V = \frac{\bar{xy} - \bar{x} \cdot \bar{y}}{Q_x \cdot Q_y},$ <p>де V – лінійний коефіцієнт кореляції; Q_x – середнє квадратичне відхилення факторної ознаки;</p>

	<p>Q_y – середнє квадратичне відхилення результативної ознаки.</p>
159. Як визначити тїсноту зв'язку при криволїнійних форматах залежностї?	<p>Тїсноту зв'язку при криволїнійних форматах залежностї визначають за їндексом кореляцїї :</p> $i = \sqrt{\frac{Q^2_{xy}}{Q^2_y}}$ <p>де Q^2_{xy} – мїжгрупова дисперсїя; Q^2_y – загальна дисперсїя.</p>
160. Якими показниками вимїрюють тїсноту зв'язку при мнужиннїй кореляцїї?	<p>Тїсноту зв'язку при мнужиннїй кореляцїї визначають показники:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Парнї коефїцїєнти кореляцїї – використовують для вимїрювання тїсноти зв'язку мїж двома досліджуваними ознаками без урахування їх взаємодїї з їншими ознаками. • Частковї коефїцїєнти кореляцїї – характеризують тїсноту зв'язку результативної ознаки з однїєю факторною ознакою при умовї, що їншї факторнї ознаки перебувають на постїйному рївнї. • Коефїцїєнт мнужинної (сукупної) кореляцїї показує тїсноту зв'язку мїж корелюючими величинами. • Коефїцїєнт мнужинної (сукупної) детермінацїї показує, яка частина варїацїї досліджуваного результативного показника зумовлена впливом факторїв, включених у рївняння мнужинної регресїї.
161. Що називають пїдприємницькою дїяльностю?	<p>Пїдприємницькою дїяльностю називається дїяльнїсть людей, яка спрямована на виробництво благ, що призначенї для задоволення не власних потреб, а потреб їнших членїв суспїльства. Вона виникає ї їснує лише в рамках товарного виробництва ї ринкового товарообїгу.</p> <p>Пїдприємницька дїяльнїсть може здїйснюватись за двома формами:</p> <ul style="list-style-type: none"> – їндивїдуальною; – у формї кооперацїї з їншими особами. <p>Пїдприємництво виконує три основнї функцїї:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мобїлізує капїтал, трудовї, матерїальнї та їнформацїйнї ресурси. 2. Органїзовує виробництво, збут, реклами. 3. Здїйснює роботу, пов'язану з генеруванням, розробкою та впровадженням у виробництво ї торгївлю нових їдей, пропозицїй, новаторства.
162. Що лежить в основї пїдприємницької	<p>В основї пїдприємницької дїяльностї лежить ряд обов'язкових умов ї вимог:</p> <p>по-перше, свобода у виборї напрямкїв ї методїв</p>

діяльності?	<p>діяльності, самостійність прийняття рішень; по-друге, відповідальність за прийнятті рішення, їх наслідки і пов'язаний з цим ризик; по-третє, орієнтація на комерційний успіх, одержання прибутку.</p>
163. Які основні ознаки дозволяють вважати підприємство юридичною особою?	<p><i>Підприємство</i> – це організаційно відокремлена і економічно самостійна основна первинна ланка виробничої сфери народного господарства, що виготовляє продукцію (виконує роботу, або надає платні послуги).</p> <p><i>Підприємство</i> – юридична особа, що має конкретного власника, яким може виступати індивідуальна особа, або група фізичних осіб та органи державного і господарського управління.</p> <p>Основні ознаки, що дозволяють вважати підприємство юридичною особою:</p> <ul style="list-style-type: none"> – наявність затвердженого статуту; – наявність у власності майна; – право захищати свої майнові інтереси в судах та органах державної влади і управління; – наявність реєстраційного свідоцтва; – формальними ознаками є наявність зафіксованої в статуті фірмової назви, наявність печатки, розрахункового рахунку у банку та ведення бухгалтерського обліку.
164. Як класифікують підприємства за формами власності?	<p>За формами власності майна розрізняють підприємства:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Приватні – які засновані на власності майна окремих громадян з правом найму робочої сили (сюди ж відносяться індивідуальні та сімейні підприємства). • Колективні – ґрунтуються на власності трудового колективу, а також кооперативу чи громадської організації. • Державні – ґрунтуються на державній власності. • Спільні – засновані на базі об'єднання майна різних власників.
165. Як класифікують господарські товариства?	<p><i>Господарські товариства</i> – це об'єднання підприємств, які за своїм зобов'язанням поділяють на такі види:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Повне товариство (товариство з повною відповідальністю) – це товариство, всі учасники якого спільно займаються підприємницькою діяльністю і несуть солідарну відповідальність за зобов'язанням підприємства усім своїм майном.

	<ul style="list-style-type: none"> • Товариство з обмеженою відповідальністю – це підприємство, що має статутний фонд, поділений на частини, розмір яких визначається заставницькими документами; учасники такого товариства несуть відповідальність в межах їх вкладів. • Командитне товариство – поруч з членами з повною відповідальністю є один чи більше учасників, відповідальність яких обмежується вкладом у майно такого товариства. • Акціонерне товариство. Основним атрибутом його є акція – цінний папір без визначення терміну обігу, який свідчить про пайову участь у статутному фонді товариства, підтверджує членство в ньому і право на участь в управлінні ним, забезпечує право на одержання частки прибутку у вигляді дивіденду та участь у розподілі майна у випадку його ліквідації.
166. Які є види акціонерних товариств?	<p>Акціонерні товариства бувають двох видів: Відкритого і закритого типу.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Акціонерне товариство відкритого типу (ВАТ) – якщо акції його можна продати будь-кому шляхом відкритої передплати та купівлі-продажу на фондових біржах. • Акціонерне товариство закритого типу (ЗАТ) – якщо акції розподіляють лише між його засновниками. Останні не мають права їх перепродувати іншим юридичним чи фізичними особам, які не є засновниками товариства.
167. Які напрямки діяльності підприємств вивчає статистика?	<p>Основними напрямками діяльності підприємств є:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вивчення кон'юнктури ринку. • Виробнича діяльність, до складу якої відносять: <ul style="list-style-type: none"> – обґрунтування обсягів виробництва продукції певної номенклатури і асортименту відповідно до потреб ринку; – формування маркетингових програм для окремих ринків і кожного виду продукції; – забезпечення виробничої програми необхідними матеріально-технічними ресурсами. • Комерційна діяльність – ведення господарства шляхом порівняння у вартісному виразі затрат і результатів господарської діяльності підприємства. • Післяпродажний сервіс. • Економічна діяльність – регулює всі елементи у системі господарювання. • Соціальна діяльність.

<p>168. Що таке структура підприємства?</p>	<p><i>Структура підприємства</i> – це його внутрішній устрій, який характеризує не лише склад підрозділів, а й систему зв'язків, підпорядкованість і взаємодію між ними.</p> <p>Підприємство як виробничо-господарський комплекс складається з кількох виробництв і цехів.</p> <p>Виробництвом називають технічно-закінчену частину складового виробничого процесу в межах одного підприємства.</p> <p>Цехом називають адміністративно виділену частину підприємства, яка веде свій оперативно-статистичний і бухгалтерський облік, але не має свого рахунку в банку, не має прав юридичної особи.</p> <p>Залежно від спеціалізації основних цехів розрізняють виробничі структури:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологічну – цехи спеціалізуються на виконанні певної частини технологічного процесу; – предметну – цехи спеціалізуються на виготовленні певного виробу або групи однотипних виробів; – змішану – частина цехів спеціалізується технологічно, інша частина – предметно.
<p>169. Що таке основні виробничі фонди?</p>	<p><i>Основні виробничі фонди</i> – це засоби праці, які багаторазово беруть участь у виробничому процесі, зберігаючи при цьому свою первісну матеріально-речову форму і, поступово зношуючись, переносять свою вартість на заново створений продукт.</p> <p>У діючій класифікації основних фондів виділяють такі групи:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Будівлі. II. Споруди. III. Передавальні пристрої. IV. Машини і устаткування. V. Транспортні засоби. VI. Інструменти загального призначення. VII. Виробничий інвентар і приладдя. VIII. Господарський інвентар. IX. Інші основні засоби.
<p>170. Які основні завдання статистики основних фондів?</p>	<p>Основними завданнями статистики основних фондів є:</p> <ul style="list-style-type: none"> – визначення обсягу, складу і структури основних фондів; – характеристика стану і динаміки основних виробничих фондів; – вивчення рівня використання основних фондів;

	<ul style="list-style-type: none"> – характеристика озброєності праці основними виробничими фондами; – вивчення ефективності використання виробничих фондів.
<p>171. Які види вартісної оцінки основних фондів застосовують в статистиці?</p>	<p>В статистиці застосовують три види вартісної оцінки основних фондів:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Повна первісна вартість основних фондів – це загальна сума фактичних витрат на придбання (будівництво), включаючи витрати на доставку і монтаж засобів виробництва в діючих на той час цінах. • Повна відновна вартість – це сума витрат на придбання (будівництво), включаючи витрати на доставку і монтаж за цінами і умовами виробництва на момент переоцінки основних фондів. • Залишкова вартість – це та частина повної первісної вартості об'єкта основних фондів, яка ще не перенесена на продукт.
<p>172. Які є види зношення основних фондів?</p>	<p>Розрізняють фізичне і моральне зношення основних фондів.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Фізичне зношення – це поступове зниження споживчої вартості основних засобів внаслідок виробничого їх споживання (деформація деталей), а також під впливом сил природи (корозія металу, гниття дерев'яних конструкцій). • Моральне зношення основних фондів є наслідком науково-технічного прогресу. Старі основні фонди, незважаючи на їх фізичну придатність для експлуатації, з економічного боку себе вже не виправдовують. <p>Розрізняють два види морального зношення основних фондів:</p> <ul style="list-style-type: none"> – внаслідок підвищення продуктивності праці у галузях, які виготовляють устаткування, витрачають на їх виробництво менше часу і тому вартість їх знижується; – внаслідок винаходу і впровадження у виробництво нових більш продуктивних і досконаліх машин.
<p>173. Як відшкодовують моральне та фізичне зношення?</p>	<p>Відшкодування фізичного та морального зношення основних фондів проходить шляхом включення частини їх вартості в затрати на виробництво у вигляді амортизаційних відрахувань, розміри яких залежать від норм амортизації.</p> <p>Амортизаційні відрахування – це частина вартості</p>

	<p>основних фондів, яка перенесена на виготовлену продукцію. Суму амортизації визначають за формулою:</p> $A = \frac{N_a \cdot \bar{\Phi}}{100},$ <p>де N_a – норма амортизації; $\bar{\Phi}$ – середня (місячна, річна) повна первісна вартість основних фондів.</p>
174. Як визначають в статистиці наявність основних фондів?	<p>У статистичній звітності наявність основних засобів відбивається за повною і залишковою вартістю на початок і кінець звітного року, а також їх середньорічна величина. Наявність основних фондів на кінець кожного місяця визначають за даними бухгалтерського обліку. Для обчислення середньорічної вартості основних фондів за місячними даними застосовують формулу середньої хронологічної:</p> $\bar{x} = \frac{\frac{1}{2}x_1 + x_2 + \dots + \frac{1}{2}x_n}{n-1}$
175. Які показники характеризують стан основних фондів?	<p>Стан основних фондів характеризують показники зношення і придатності.</p> <ul style="list-style-type: none"> Коефіцієнт зношення основних фондів визначають відношенням нагромадженої суми зношення (амортизації) діючих основних засобів на певний момент часу їх повної первісної вартості: $K_{зн.} = \frac{A}{\Phi_n} \cdot 100\%$ <ul style="list-style-type: none"> Коефіцієнт придатності основних фондів визначають якщо від 100 % відняти коефіцієнт зношення, або відношення залишкової вартості до повної вартості основних фондів. $K_{пр.} = 100\% - K_{зн.}$ $K_{пр.} = \frac{\Phi_n - A}{\Phi_n} \cdot 100\%$
176. Що показує баланс основних фондів?	<p>Баланс основних фондів дає уяву про наявність і динаміку основних фондів, їх заміну на окремому підприємстві, галузі чи промисловості загалом, а також про вплив на цю зміну їх надходження і вибуття.</p> <p>Джерелами даних для складання балансів за повною вартістю є форма 11 річного звіту “Звіт про наявність і рух основних засобів і амортизаційного фонду”</p> <p>Баланс основних фондів за повною первісною вартістю можна виразити в такий спосіб:</p> $\Phi_{п} + \Pi = В + \Phi_{к}$
177. Які показники	Важливими показниками динаміки основних фондів

характеризують динаміку основних фондів?	<p>є коефіцієнти надходження, оновлення і вибуття.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Коефіцієнт надходження основних фондів визначають як відношення загальної суми основних фондів, які надійшли за звітний період, до їх вартості на кінець звітного періоду. • Коефіцієнт оновлення основних фондів визначають відношенням нових основних фондів, які надійшли за звітний період, до їх вартості на кінець звітного періоду. • Коефіцієнт вибуття основних фондів визначають відношенням вартості вибулих за звітний період основних фондів до їх вартості на початок періоду.
178. Які показники характеризують ефективність використання основних виробничих фондів?	<p>Основними показниками, які характеризують ефективність використання основних виробничих фондів, є рентабельність, фондомісткість і фондівіддача.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Рентабельність визначають відношенням суми прибутку до середньорічної вартості основних і нормативних оборотних фондів. • Фондовіддача вимірюється відношенням обсягу виробленої продукції до середньорічної вартості основних виробничих фондів. • Фондомісткість визначають як відношення середньорічної вартості основних фондів до обсягу випущеної продукції за відповідний рік.
179. Які показники характеризують забезпечення підприємства основними фондами?	<p>Забезпечення підприємства основними фондами характеризує показник фондоозброєності праці, який визначають відношенням середньорічної вартості основних виробничих фондів за повною вартістю до середньоспискової чисельності всього промислово-виробничого персоналу підприємства за формулою:</p> $O_{\phi} = \frac{\bar{\Phi}}{\bar{T}},$ <p>де $\bar{\Phi}$ - середньорічна вартість основних фондів; \bar{T} - середньоспискова чисельність всього промислово-виробничого персоналу.</p>
180. Що відносять до енергетичного устаткування?	<p>Енергетичне устаткування – це сукупність машин і устаткування за допомогою яких здійснюється виробництво, передача на відстань, розподіл, перетворення і споживання різних видів енергії (електричної, механічної, теплової, споживчої).</p> <p>Розрізняють такі групи енергетичного устаткування: енергогенеруючі установки, перетворювачі енергії, устаткування для передачі енергії, споживачі енергії.</p>

<p>181. Чим характеризують енергетичне устаткування?</p>	<p>Основною характеристикою енергетичного устаткування є потужність, тобто здатність виконувати певний обсяг роботи за одиницю часу.</p> <p>Для характеристики використання потужності окремого двигуна розраховують середню фактичну потужність як частку від ділення обсягу виробничої (спожитої) електроенергії на кількість годин фактичної роботи двигуна чи системи двигунів за формулою:</p> $\bar{N}_\phi = \frac{E_\phi}{T_\phi},$ <p>де E_ϕ – обсяг виробленої (спожитої) електроенергії, кВт/год.; T_ϕ – час фактичної роботи.</p>
<p>182. Які показники характеризують ефективність використання енергетичного устаткування?</p>	<p>Ефективність використання енергетичного устаткування характеризують показники:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Коефіцієнт використання устаткування за часом роботи розраховують як відношення часу фактичної роботи енергоустановок (T_ϕ) до часу календарного (T_k), режимного (T_r) чи планового (T_p). • Коефіцієнт використання енергетичного устаткування за потужністю розраховують як відношення середньої фактичної потужності (N_ϕ) до потужності максимально тривалої ($N_{m.tr.}$). • Загальна характеристика використання енергетичного устаткування за часом роботи і потужністю дає коефіцієнт інтегрального використання, який визначають як відношення фактично виробленої або споживої за весь період роботи енергії до максимально можливої кількості енергії, яка б могла бути вироблена (спожита) за умови повного використання ефективної максимально тривалої потужності протягом всього календарного часу звітного періоду за формулою: $K_{int} = \frac{E_\phi}{E_{max.мож.}} = \frac{E_\phi}{N_{e.m.tr.} \cdot T_k}$
<p>183. Що називають виробничим устаткуванням?</p>	<p><i>Виробниче устаткування</i> – це найактивніша частина промислово-виробничих основних фондів, за допомогою яких людина безпосередньо видобуває природні багатства, або перетворює їх у необхідні для суспільства продукти.</p> <p>Основною ознакою класифікації устаткування є його виробниче призначення.</p> <p>За способом впливу на предмет праці виробниче устаткування поділяється на три групи: механічне,</p>

	термічне, хімічне.
184. Які є фонди часу устаткування?	<p>Розрізняють фонди часу устаткування:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Календарний фонд – гранична кількість годин звітного періоду. • Режимний фонд – загальний час можливої роботи устаткування при встановленому режимі роботи. • Плановий фонд визначають як різницю між режимним фондом часу і верстато-годинами на плановий ремонт і перебування в резерві. • Робочий час можна визначити двояко: <ul style="list-style-type: none"> а) як різницю між плановим фондом часу і верстато-годинами внутрішньо змінних, цінозмінних, цілодобових простоїв; б) як суму фактично відпрацьованих годин кожним верстаком за всі дні звітного періоду.
185. Які показники характеризують використання виробничого устаткування?	<p>Розрізняють екстенсивне, інтенсивне і інтегральне використання виробничого устаткування.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Екстенсивне використання відображає використання обладнання за часом. • Інтенсивне використання устаткування відбиває його продуктивність за одиницю часу фактичної роботи: $V = \frac{g}{T_i} \text{ або } V = \frac{g}{T_f},$ де g – кількість випущеної продукції за період; T_m, T_f – відповідно можливі чи фактичні затрати відпрацьованого часу. • Інтегральне використання виробничого устаткування характеризується обсягом виготовленої продукції за одиницю планового, режимного чи календарного фонду часу, тобто повним кінцевим результатом роботи устаткування. $\text{Кінг.} = \text{Кекс.} \cdot \text{Кінт.}$
186. Що називають промисловою продукцією підприємства?	<p><i>Промислова продукція</i> – це результат промислово-виробничої діяльності підприємства, виражений у формі продуктів або у формі виробничих послуг.</p> <p>Це означає, що до обсягу продукції промисловості не входять такі елементи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – відходи, що одержані в процесі виготовлення продукції, навіть коли вони реалізовані; – виробничий брак, навіть за умови його реалізації; – продукція непромислових, хоч і виробничих підрозділів підприємства; – закуплена сировина.
187. Як поділяють	Стосовно ступеня завершеності виробництва на

<p>промислову продукцію стосовно ступеня завершеності виробництва?</p>	<p>даному підприємстві промислова продукція може виступати у вигляді готових виробів, напівфабрикатів, незавершеного виробництва.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Готові вироби – це продукти основного і побічного виробництва, що є кінцевим результатом промислово-виробничої діяльності підприємства, пройшли на ньому всі стадії обробки і прийняті відділом технічного контролю, мають документальне підтвердження про їх якість і придатність і здані на склад готової продукції. • Напівфабрикати – це вироби, завершені виробництвом у межах однієї виробничої одиниці (цеху) і підлягають подальшій обробці в інших виробничих підрозділах. Деяка їх частина може відпускатися на сторону. • Незавершене виробництво – це продукти, які не пройшли виробничого процесу в окремому цеху підприємства, або технологічно завершена виробництвом продукція, що не прийнята відділом технічного контролю і не здана на склад готової продукції.
<p>188. Які завдання розв’язує статистика у процесі вивчення виробництва та збуту промислової продукції?</p>	<p>У процесі вивчення виробництва та збуту промислової продукції статистика розв’язує такі завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вивчаються обсяги виробництва окремих видів і всієї продукції в натуральному і вартісному вимірах; – вивчаються взаємозв’язки виробленої та реалізованої продукції; – проводиться аналіз виконання планів виробництва і договірних зобов’язань з поставки продукції; – вивчається динаміка виробництва і збуту продукції; – вивчається асортимент, комплектність, ритмічність випуску продукції; – аналізується якість продукції, вивчаються економічні наслідки змін її якості.
<p>189. Які показники використовують для характеристики обсягу продукції у вартісному вимірі?</p>	<p>Вартісний облік промислової продукції дозволяє обчислювати ряд показників її обсягу на будь-якому рівні: починаючи від цеху і закінчуючи галуззю загалом.</p> <p>Серед вартісних показників, які характеризують діяльність підприємства, розрізняють показники</p>

	<p>валового обороту, валової продукції, товарної продукції, реалізованої продукції, обсягу продукції в нормативах собівартості і вартості обробітку та чистої продукції.</p> <p>Кожен з цих показників має певний економічний зміст і методику обчислення, а загалом вони становлять систему взаємопов'язаних вартісних показників.</p>
<p>190. Що входить до складу валового обороту?</p>	<p><i>Валовий оборот</i> – це вартість всього обігу сукупної продукції, виробленої всіма промисловими цехами підприємства незалежно від її подальшого призначення.</p> <p>До складу валового обороту (ВО) включають такі елементи продукції:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вартість готових виробів всіх промислово-виробничих цехів; – вартість напівфабрикатів основного виробництва; – вартість продукції допоміжних цехів у вигляді інструментів, оснастки; – вартість виконаних робіт промислового характеру; – зміна залишків незавершеного виробництва.
<p>191. Що входить у склад валової продукції підприємства?</p>	<p><i>Валова продукція (ВП)</i> – це вартість кінцевого результату промислово-виробничої діяльності підприємства за звітний період.</p> <p>Валову продукцію підприємства можна визначити двома способами:</p> <p>по-перше, шляхом виключення з вартості валового обороту величини внутрішньозаводського обороту (тобто вартості продукції, виробленої одними цехами підприємства і спожитої в інших цехах цього підприємства у цьому ж періоді);</p> <p>по-друге, прямим підсумовуванням тих елементів, які становлять валову продукцію:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вартість готових виробів; – вартість напівфабрикатів, які йдуть за межі основного виробництва; – вартість робіт промислового характеру, виконаних на замовлення; – різницю у залишках напівфабрикатів, продукції допоміжних цехів і зміну залишків незавершеного виробництва.
<p>192. Що включають в товарну продукцію?</p>	<p><i>Товарна продукція (ТП)</i> – це виражений в грошовій формі обсяг продукції, яка підготовлена у звітному періоді для відпуску за межі основної діяльності (для виробничого чи особистого споживання)</p>

	<p>В товарну продукцію включають:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вартість готових виробів, виготовлених у звітному періоді основними, підсобними і побічними цехами підприємства; – вартість напівфабрикатів власного виробництва і виробів допоміжного виробництва, відпущених у звітному періоді за межі основної діяльності; – вартість робіт промислового характеру, виконаних на замовлення зі сторони; – вартість сировини і матеріалів підприємства, якщо підприємство-виробник їх оплатило, вартість капітального і середнього ремонту власного устаткування і транспортних засобів.
<p>193. Що входить в реалізовану продукцію?</p>	<p><i>Реалізована продукція (РП)</i> – це продукція промислового підприємства, що відвантажена споживачу і за яку на розрахунковий рахунок надійшли грошові кошти.</p> <p>В обсяг реалізованої продукції за звітний період входить вартість:</p> <ul style="list-style-type: none"> – готових виробів; – напівфабрикатів власного виробництва реалізованих на сторону; – продукції допоміжних і побічних цехів, що реалізована на сторону; – робіт промислового характеру, виконаних на замовлення зі сторони і оплачених у звітному періоді. <p>Продукція вважається реалізованою з моменту її оплати, а іноді і після оформлення її відповідними документами.</p>
<p>194. Чим характеризується динаміка виробництва продукції?</p>	<p>Динаміка виробництва продукції характеризується індексами фізичного обсягу продукції. Використовують як індивідуальні (для характеристики випуску окремих видів продукції), так і загальні індекси.</p> <p>Індивідуальний індекс має вигляд:</p> $i_q = \frac{q_1}{q_0},$ <p>де q_1 і q_0 – виробництво певного виду продукції у натуральному виразі відповідно у звітному і базисному періодах.</p> <p>Загальний індекс фізичного обсягу продукції має такий вигляд:</p> $Iq = \frac{\sum q_1 P_0}{\sum q_0 P_0},$

	де p_0 – фіксована оптова ціна підприємства за одиницю відповідного виду продукції.
195. Яке значення має виконання плану по асортименту продукції?	<p>План підприємства включає не тільки загальні показники виробництва, а й виробництво продукції в натуральному виразі за конкретними асортиментними видами продукції. Недовиконання плану по асортименту продукції – найважливіша причина неритмічної роботи інших підприємств. З іншого боку, значне перевиконання завдання має теж негативні наслідки: надвиробництво веде до затоварення, збільшення залишків готової продукції, а звідси – зниження оборотності оборотних засобів.</p> <p>При визначенні завдання з асортименту продукції розраховують показники виконання за кожним видом і на основі цього роблять висновок про те, по якому виду продукції завдання виконано, а по якому – ні.</p> <p>При виконанні чи перевиконанні плану з обсягу продукції кожного виду процент виконання плану по асортименту становитиме 100 %, якщо ж план не буде виконано хоча б по одному виду продукції, процент виконання плану з асортименту буде менший за 100 %</p> <p>Отже, якщо завдання з виробництва продукції можна виконати чи перевиконати, то завдання з асортименту можна лише виконати. Тому в основу розрахунку завдання з асортименту покладено метод заліку, суть якого зводиться до того, що величина фактичного обсягу визначається в межах плану і порівнюється з запланованою величиною.</p>
196. В чому полягає аналіз ритмічної роботи підприємства?	<p>Вивчення ритмічності роботи підприємства дозволяє вести цілеспрямовану роботу по усуненню штурмівщини, підвищити ефективність виробництва.</p> <p><i>Ритмічна робота підприємства</i> – це виробництво і реалізація продукції відповідно до встановленого графіка. Слід відрізнити від неї рівномірність роботи підприємства, яку розуміють як рівний випуск продукції за рівні проміжки часу у звітному періоді.</p> <p>При вимірюванні ритмічності виробництва, відвантаження і реалізації продукції фактичні показники слід розглядати порівняно з відповідними плановими. Слід зауважити, що вважається порушенням ритму не лише випадки невиконання плану, а і випадки його перевиконання.</p> <p>Розрахунки коефіцієнта ритмічності здійснюють шляхом знаходження залікової суми в межах плану і</p>

	<p>діленням цієї суми на планове завдання.</p> <p>Більш точно міру варіації відбиває число аритмічності, яке складає суму відхилень від плану часток по кожній декаді (п'ятиденці) без урахування знака відхилення.</p>
<p>197. В чому полягає статистичне вивчення якості продукції?</p>	<p><i>Якість продукції</i> – це здатність її задовольнити конкретну потребу відповідно до її призначення. Вона виявляється лише в процесі споживання, де й проявляється її економічна суть і значення.</p> <p>Статистичне вивчення якості продукції охоплює такі питання:</p> <ul style="list-style-type: none"> – контроль за виконанням технологічних процесів і операцій, зв'язаних з виготовленням продукції, забезпеченням ритмічності і рівномірності виробництва; – відповідність якості продукції встановленим нормам і стандартам; – зниження виробничого браку та зменшення рекламаций.
<p>198. В чому полягає характеристика рівня якості виробів за сортами?</p>	<p>Рівень якості виробів, які контролюються за кількома параметрами, на практиці часто характеризуються сортом (класом).</p> <p>За сортами поділяють продукцію легкої і харчової промисловості, за класами – продукцію радіопромисловості, приладобудування.</p> <p>Якщо вироби розподіляються за сортами, то оцінка їх якості здійснюється на основі частки того чи іншого сорту в загальному випуску, а також на основі його середньої ціни.</p> <p>Середню ціну визначають за планом і фактично за формулою:</p> $\bar{p} = \frac{\sum pq}{\sum q}$ <p>Індекси виконання плану по сортності становитиме:</p> $i_c = \frac{\bar{p}_\phi}{\bar{p}_n}, \text{ або } I_c = \frac{\sum p^c q_\phi}{\sum q_\phi} : \frac{\sum p^c q_n}{\sum q_n}$
<p>199. Як поділяють персонал промислового підприємства за характером діяльності?</p>	<p>За характером діяльності персонал промислового підприємства поділяють на промислово-виробничий (персонал активної діяльності) та персонал непромислових господарств.</p> <p>До промислово-виробничого персоналу відносять працівників основних, допоміжних, підсобних і побічних цехів; осіб, зайнятих на вантажно-</p>

	<p>розвантажувальних роботах; працівників науково-дослідних, конструкторських, проектно-конструкторських організацій, які знаходяться на балансі підприємства, а також працівників апарату управління.</p> <p>До персоналу непромислових господарств відносять працівників, праця яких прямо не пов'язана з промислово-виробничою діяльністю підприємства (працівники підсобного господарства, житлово-комунальних організацій, дитячих і лікувальних установ).</p>
<p>200. На які категорії поділяють персонал основної діяльності?</p>	<p>Персонал основної діяльності підприємства поділяють на шість категорій:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Робітники – особи, які безпосередньо зайняті випуском продукції, виконанням робіт промислового характеру, здійсненням ремонту і нагляду за устаткуванням, переміщенням вантажів. • Учні – особи, що навчаються на підприємстві виконанню певних виробничих операцій для того, щоб стати робітниками. • Інженерно-технічні працівники – особи, які здійснюють організаційно-технічне керівництво виробничим процесом. • Службовці – особи, які виконують адміністративно-господарські і канцелярські функції, а також обліковий персонал. • Молодший обслуговуючий персонал – особи, які зайняті обслуговуванням службових приміщень. • Охорона – працівники сторожової та протипожежної охорони підприємства.
<p>201. Як відбувається розподіл працівників всередині функціональних груп?</p>	<p>У складі функціональних груп працівників є поділ їх за професіями, спеціальностями і кваліфікацією.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Професія – це комплекс знань і вмінь, необхідних для виконання певної роботи. • Кваліфікація відбиває ступінь оволодіння цими знаннями, вміннями і навиками. • Спеціальність пов'язана з поглибленням професійного поділу праці.
<p>202. В чому проявляється кваліфікація робітників?</p>	<p>Кваліфікація робітників відбивається у тарифному розряді, який йому присвоюється. Мірою кваліфікації робітників підприємства виступає показник середнього тарифного розряду, який розраховується методом середньої арифметичної зваженої:</p>

	$\bar{x} = \frac{\sum x \cdot f}{\sum f},$ <p>де x – тарифний розряд; f – чисельність робітників кожного розряду.</p>
<p>203. Що розуміють під списковою чисельністю працівників?</p>	<p>Спискова чисельність працівників (списковий склад) – це чисельність всіх працівників, які є у списках підприємства.</p> <p>В спискову чисельність включають не тільки тих, хто фактично працював, а й відсутніх на роботі з різних причин (працівників, які перебували у чергових відпустках, у відрядженнях, тимчасово залучені до виконання державних обов'язків, у зв'язку з хворобою, прогулами).</p> <p>Не включають у списковий склад осіб, зарахованих на штатні посади для виконання робіт за сумісництвом, залучених для виконання разових робіт, які одержують плату з неспискового фонду заробітної плати; робітники, які знаходяться у відрядженні на інших підприємствах і одержують там заробітну плату, учні навчальних закладів, які проходять на підприємстві виробничу практику.</p>
<p>204. Що характеризує середньоспискова чисельність працівників?</p>	<p>Середньоспискова чисельність характеризує чисельність працюючих за певний проміжок часу (інтервал), що рахується в списках підприємства.</p> <p>Не враховуються при обчисленні середньоспискової чисельності: жінки, що отримали додаткову відпустку без оплати по догляду за дитиною; інваліди війни, що працюють неповний робочий день; працівники, які навчаються у вищих навчальних закладах заочно і отримують додаткову відпустку без збереження оплати. Водночас виключаються працівники, залучені за спеціальними договорами і одержують заробіток за відпрацьовані людино-дні явок.</p> <p>Розраховують середньоспискову чисельність різними методами, залежно від наявності вихідної інформації. Якщо відома спискова чисельність за всі дні періоду, то середньоспискова чисельність розраховується за формулою:</p> $T = \frac{\sum (T - T^1)}{D},$ <p>де T^1 - чисельність працівників, які не враховуються при визначенні середньоспискової чисельності.</p>
<p>205. Які показники характеризують рух</p>	<p>Для аналізу руху робочої сили розраховують коефіцієнти:</p>

робочої сили?	<ul style="list-style-type: none"> • Коефіцієнт обороту по прийому: $K_{np.} = \frac{T_{np.}}{\bar{T}},$ де $T_{np.}$ – чисельність прийнятих робітників за звітний період; \bar{T} – середньоспискова чисельність за звітний період. • Коефіцієнт обороту по звільненню: $T_{зв.} = \frac{T_{зв.}}{\bar{T}},$ де $T_{зв.}$ – чисельність звільнених робітників за звітний період. • Коефіцієнт заміщення: $K_{зам} = K_{np.} - K_{зв.}$ • Коефіцієнт плинності: $K_{пл.} = \frac{T_{зв.в.б.} + T_{зв.п.тр.д.}}{\bar{T}},$ де $T_{зв.в.б.}$ – чисельність вибувших за власним бажанням; $T_{зв.п.тр.д.}$ – чисельність звільнених за порушення. • Коефіцієнт стабільності: $K_{ст.} = \frac{T_{ст.}}{T_{к}},$ де $T_{ст.}$ – кількість працівників у спусковому складі протягом всього звітного періоду; $T_{к}$ – чисельність працівників станом на 1 січня наступного за звітним року. $T_{п}$ – чисельність працівників станом на 1 січня звітного року. $\bar{T} = \frac{T_{п} + T_{к}}{2}$
206. Які фонди робочого часу використовують для характеристики його використання?	<p>Для характеристики використання робочого часу використовують ряд фондів робочого часу:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Календарний фонд робочого часу – це фонд часу, що визначений астрономічною тривалістю періоду. Він складається з явок і неявок на роботу за певний період. • Табельний фонд робочого часу одержують, якщо з календарного фонду вирахувати число людино-днів неявок у святкові та вихідні дні. • Максимально-можливий фонд робочого часу одержують, якщо з табельного фонду виключити людино-дні чергових відпусток.
207. Які показники характеризують	Використання робочого часу характеризують коефіцієнти використання календарного, табельного і

<p>використання робочого часу?</p>	<p>максимально-можливого фондів робочого часу.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Коефіцієнт використання календарного фонду робочого фонду розраховують діленням продуктивно використаного робочого часу до календарного фонду робочого часу. • Коефіцієнт використання табельного фонду робочого часу розраховують діленням продуктивно використаного робочого часу до табельного фонду робочого часу. • Коефіцієнт використання максимально-можливого фонду робочого часу розраховують діленням продуктивно використаного робочого часу до максимально-можливого фонду робочого часу. <p>Для характеристики використання робочого дня порівнюють його фактичну тривалість з середньою встановленою:</p> $K_2 = \frac{\Gamma_1}{\Gamma_e}$ <p>Для оцінки використання тривалості робочого місяця розраховують коефіцієнт як відношення середньої фактичної кількості днів роботи на одного середньо-спискового робітника до середньої встановленої кількості:</p> $K_d = \frac{D_1}{D_e}$ <p>Загальний (інтегральний) коефіцієнт характеризує одночасно використання тривалості робочого дня і тривалості робочого місяця:</p> $K_i = \frac{\Gamma_1 \cdot D_1}{\Gamma_e \cdot D_e}, \text{ або } K_i = K_2 \cdot K_d$
<p>208. Які завдання вирішує статистика продуктивності праці?</p>	<p><i>Продуктивність праці</i> – це спроможність робітника виробляти певну кількість продукції за одиницю часу.</p> <p>Основними завданнями статистики продуктивності праці є:</p> <ul style="list-style-type: none"> – розробка методики визначення рівня продуктивності праці; – вивчення динаміки продуктивності праці і закономірностей її зміни у часі; – аналіз впливу факторів на рівень і динаміку продуктивності праці; – вивчення впливу зміни продуктивності праці на зміну обсягу продукції і затрат робочого часу; – міжнародні порівняння рівня і динаміки продуктивності праці.

<p>209. Чим характеризується продуктивність праці?</p>	<p><i>Рівень продуктивності</i> праці може характеризуватись кількістю продукції, виготовленої за одиницю часу одним робітником, або затратами часу на виробництво одиниці продукції.</p> <p>У першому випадку рівень продуктивності праці розраховують шляхом ділення обсягу продукції, на затрати праці, що зв'язані з його виготовленням, у другому випадку – як зворотну величину.</p> $W = \frac{q}{T}; t = \frac{T}{q}, \text{ або } W = \frac{1}{t}; t = \frac{1}{W}$ <p>Різноманітність методів вимірювання обсягу промислової продукції вимагає застосування відповідно натуральних, трудових і вартісних методів вимірювання продуктивності праці.</p> <p>Найпоширеніший у практиці статистики вартісний метод розрахунку. Показником продуктивності праці у цьому разі є виробіток товарної продукції на одного робітника чи одного працюючого основної діяльності.</p>
<p>210. Які фонди оплати праці розрізняють на підприємстві?</p>	<p><i>Заробітна плата</i> – це грошовий вираз вартості і ціни робочої сили.</p> <p>Фонд заробітної плати підприємства – це частина виражених у грошовій формі витрат виробництва, пов'язаних з оплатою праці за виконану роботу робітниками у звітному періоді, а також ряд виплат за невідпрацьований час.</p> <p>При вивченні складу фонду оплати праці розрізняють тарифний, годинний, денний і місячний фонди оплати праці.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тарифний фонд оплати праці включає в себе нараховану заробітну плату робітникам-відрядникам і погодинникам за відрядними розцінками, тарифними ставками і штатно-посадовими окладами. • Годинний фонд оплати праці включає всі виплати, що нараховані за фактично відпрацьовані людино-години за умов нормальної тривалості зміни. <p>Крім тарифного фонду заробітної плати до його складу входять різні доплати.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Денний фонд оплати праці охоплює оплату за фактично відпрацьовані людино-дні. До його складу входить також оплата пільгових годин підлітків, оплата внутрішньо-змінного часу, затраченого на виконання державних і громадських обов'язків, доплата матерям за години годівлі грудних дітей, оплата внутрішньозмінних простоїв, доплата за

	<p>роботу в понадурочний час.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Місячний (повний) фонд оплати праці включає всі види заробітної плати і різні виплати, що здійснюються за джерелами оплати праці.
211. Як обчислити середню заробітну плату?	<p>На основі даних про годинний, денний і місячний фонди і відповідні дані про затрати праці в людино-годинах, людино-днях, людино-місяцях обчислюють середню годину, денну і місячну заробітну плату.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Середню годину заробітну плату визначають шляхом ділення фонду годинної заробітної плати на кількість відпрацьованих людино-годин. • Середню денну заробітну плату визначають діленням фонду денної заробітної плати на кількість відпрацьованих людино-днів за цей період. • Середню місячну заробітну плату визначають як частку від ділення місячного фонду оплати праці на середньоспискову чисельність робітників.
Тема 2.5. Статистика собівартості продукції, рентабельності і прибутку.	
212. Що таке собівартість продукції?	<p><i>Собівартість продукції</i> – це вартісний вираз спожитих у процесі виробництва засобів виробництва (сировини, матеріалів, палива, електроенергії, зношення основних фондів) та затрат, пов'язаних з використанням живої праці (заробітна плата робітників і службовців; відрахування на соціальне страхування). Розрізняють виробничу і повну собівартість.</p> <p>Виробнича собівартість (фабрично-заводська) об'єднує затрати, пов'язані з процесом виробництва продукції.</p> <p>Повна собівартість (реалізації) включає до свого складу виробничу собівартість і позавиробничі витрати.</p>
213. Які завдання статистики собівартості продукції?	<p>Важливим завданням статистики собівартості продукції є:</p> <ul style="list-style-type: none"> – забезпечення правильного обчислення рівня собівартості продукції; – систематичне спостереження за виконанням плану по собівартості продукції; – вивчення структури собівартості за видами витрат і виявлення впливу зміни структури на динаміку собівартості продукції; – аналіз факторів, що впливають на рівень і динаміку собівартості продукції, виявлення резервів подальшого її зниження.
214. За допомогою яких класифікацій	<p>Склад собівартості продукції вивчають за допомогою двох видів класифікації витрат: за</p>

<p>витрат вивчають склад собівартості продукції?</p>	<p>економічними елементами і статтями калькуляції.</p> <p>При вивченні затрат за економічними елементами не береться до уваги те, де і з якою метою витрачається той чи інший вид ресурсів, важливо, щоб затрати підприємства були однорідними за економічним змістом.</p> <p>При вивченні затрат за статтями калькуляції виявляють витрати залежно від місця їх виникнення і конкретної форми виробничого використання.</p>
<p>215. Що включає класифікація затрат за економічними елементами?</p>	<p>Класифікація затрат за економічними елементами є єдиною і обов'язковою для всіх виробничих підприємств.</p> <p>Вона включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сировину і основні матеріали (за вирахуванням поворотних відходів); – покупні вироби, напівфабрикати, роботи і послуги виробничого характеру; – допоміжні матеріали; – паливо зі сторони; – заробітна плата основна і додаткова; – відрахування на соціальне страхування; – амортизація основних фондів; – інші грошові витрати. <p>Класифікацію витрат за економічними елементами називають кошторисом витрат на виробництво.</p>
<p>216. Які статті виділяють в калькуляції витрат?</p>	<p>При групуванні затрат за статтями калькуляції виділяють такі групи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сировина і матеріали; – зворотні відходи (віднімають); – покупні вироби, напівфабрикати і послуги підприємств; – паливо та енергія на технологічні цілі; – основна заробітна плата виробничих робітників; – відрахування на соціальне страхування; – витрати на підготовку і освоєння виробництва; – витрати на утримання та експлуатацію устаткування; – цехові витрати; – загальнозаводські витрати; – витрати від браку; – інші виробничі витрати; – позавиробничі витрати. <p>Суть цієї класифікації полягає в тому, що всі витрати групуються за ознакою спільності їх виробничого</p>

<p>217. Як класифікують витрати за різними ознаками?</p>	<p>призначення.</p> <p>Витрати на виробництво і реалізацію продукції класифікують за різними ознаками.</p> <ul style="list-style-type: none"> • За характером участі у виробничому процесі витрати підприємства поділяють на: <ul style="list-style-type: none"> – основні – безпосередньо пов’язані з виробництвом продукції; – накладні – пов’язані з управлінням, організацією, технічною підготовкою і обслуговуванням виробництва. • За способом відношення витрат на собівартість окремих виробів їх поділяють на: <ul style="list-style-type: none"> – прямі витрати – безпосередньо пов’язані з виготовленням певних виробів і включаються у собівартість продукції прямим рахунком; – непрямі витрати – розподіляються між окремими видами продукції умовно, пропорційно будь-якому виду прямих витрат. • Залежно від обсягу виробництва витрати поділяють на змінні і умовно-постійні: <ul style="list-style-type: none"> – змінні витрати зростають або зменшуються залежно від обсягу виробництва; – умовно-постійні витрати не залежать, або мало залежать від зміни обсягів виробництва.
<p>218. Які абсолютні показники характеризують собівартість продукції?</p>	<p>Абсолютну величину собівартості характеризують собівартість одиниці продукції і собівартість всієї товарної продукції.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Собівартість одиниці продукції – це виражена в грошовій формі сума витрат за калькуляційними статтями на виробництво одиниці відповідного виду продукції. • Собівартість всієї товарної продукції характеризує максимально допустимі абсолютні суми затрат на виробництво і реалізацію продукції в розрізі статей калькуляції.
<p>219. Як розрахувати затрати на 1 грн. товарної продукції?</p>	<p>Затрати на 1 грн. товарної продукції розраховують як відношення повної собівартості товарної продукції до товарної продукції в оптових цінах підприємства (без ПДВ):</p> $h = \frac{\sum zq}{\sum pq}$ <p>де h – рівень затрат на 1 грн. товарної продукції, коп.;</p> <p>z – собівартість одиниці продукції;</p> <p>q – кількість одиниць кожного виду продукції;</p>

	<p>p – оптова ціна підприємства за одиницю виробу.</p>
220. Які фактори впливають на рівень собівартості продукції?	<p>На собівартість продукції впливає ряд факторів, які можна об'єднати в три основні групи.</p> <p>I група – вартість спожитих у процесі виробництва предметів праці (сировина, основні матеріали, куповані напівфабрикати та комплектуючі вироби, технологічне паливо та енергія тощо).</p> <p>II група – затрати на оплату праці.</p> <p>III група – затрати, що пов'язані з використанням засобів праці.</p>
221. Що таке прибуток?	<p><i>Прибуток</i> – це чистий дохід, який одержує підприємство внаслідок виробничої діяльності за певний період часу.</p> <p>Розрізняють балансовий (загальний) прибуток, прибуток від реалізації товарної продукції, прибуток або збитки від реалізації продукції і послуг підрозділів неосновної діяльності, доходи від позареалізаційних операцій.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прибуток від реалізації розраховують як різницю між виручкою від реалізації продукції (без ПДВ) та затратами на виробництво реалізованої продукції. • Балансовий прибуток – це загальний фінансовий результат діяльності підприємств. • Чистий прибуток одержують, якщо з балансового прибутку відняти обов'язкові платежі у вигляді податків з урахуванням пільг, що здійснюються відповідно до податкового кодексу.
222. Що таке рентабельність?	<p>Рентабельність (відносний показник прибутковості) характеризує ефективність здійснення витрат.</p> <p>Розрізняють рентабельність виробництва і рентабельність продукції.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Загальну рентабельність промислового підприємства виражають шляхом ділення суми прибутку на середньорічну вартість виробничих фондів: $P = \frac{\Pi}{B + OC},$ де Π – загальний (балансовий) прибуток; B – середньорічна вартість основних виробничих фондів; OC – середні залишки нормованих оборотних засобів. • Рентабельність продукції визначають діленням суми прибутку від реалізації товарної продукції на її повну собівартість:

	$P = \frac{P_p}{C}$
<p>III Соціально-економічна статистика. Тема 3.1. Статистика валового національного продукту і національного доходу.</p>	
223. Які функції виконує система показників соціально-економічної статистики?	<p><i>Система показників соціально-економічної статистики</i> – це сукупність специфічних та загальних показників, яка побудована в логічній послідовності і характеризується смисловою єдністю. Ця система виконує функції: пізнавальну, стимулюючу, керівну.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пізнавальна функція дозволяє встановлювати тенденції розвитку соціально-економічного явища. • Стимулююча функція дає можливість правильно відбити зміст та узагальнити об'єктивні властивості явища. • Керівна функція полягає у виробленні обґрунтованих рішень щодо явища, яке вивчається.
224. Що відображає валовий національний продукт?	<p><i>Валовий національний продукт</i> – це узагальнюючий показник соціально-економічного розвитку країни, що відображає кінцеві результати діяльності як матеріального виробництва, так і невиробничої сфери. Його використовують для характеристики взаємопов'язаних аспектів економічного процесу: виробництва матеріальних благ і надання послуг, розподілу доходів, кінцевого використання матеріальних благ і послуг.</p> <p>ВВП охоплює результати економічної діяльності усіх господарських одиниць: підприємств, асоціацій, організацій і установ як сфери матеріального виробництва, так і сфери послуг, господарств населення, окремих осіб, зайнятих індивідуальною трудовою діяльністю.</p> <p>При аналізі економічного розвитку країни використовують показник чистого національного продукту (ЧНП), який обчислюють як різницю між вартістю ВВП і амортизацією основних засобів.</p>
225. Що характеризує валовий внутрішній продукт?	<p><i>Валовий внутрішній продукт (ВВП)</i> є модифікацією ВПН, який характеризує результати економічної діяльності підприємств, організацій і господарств незалежно від того, де вони територіально розміщені, ВВП відображає виробництво матеріальних благ (надання послуг) господарськими одиницями на території країни незалежно від національної належності.</p>

<p>226. Які є способи визначення ВВП?</p>	<p>Розрізняють три способи визначення ВВП: виробничий, розподільний, кінцевого використання.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Суть виробничого способу полягає в тому, що від вартості валового випуску віднімають проміжне споживання матеріальних благ і послуг. • Розмір ВВП розподільним способом визначають підсумовуванням доходів усіх підприємств, організацій, установ, населення, зайнятих виробництвом матеріальних благ і надання послуг у народному господарстві. • За способом кінцевого використання обсяг ВВП обчислюють як суму кінцевого споживання матеріальних благ і послуг, капітальних вкладень, приросту матеріальних оборотних засобів та сальдо зовнішньої торгівлі.
<p>227. Які завдання статистики національного доходу?</p>	<p><i>Національний дохід</i> – це частина вартості ВВП (за мінусом кінцевих результатів невиробничої сфери) після відрахування потрачених засобів виробництва. Він становить заново створену вартість у сфері матеріального виробництва, яка складається з вартості необхідного і додаткового продукту. На відміну від ВВП національний дохід визначають тільки для виробничої сфери. Він не включає амортизації основних засобів.</p> <p>Основні завдання статистики НД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – визначення розміру, динаміки і структури НД; – характеристика використання НД на використання і нагромадження; – аналіз факторів, що впливають на зміну НД.
<p>228. Які є методи визначення національного доходу?</p>	<p>НД створюється у виробничій сфері, потім розподіляється для кінцевого використання. Відповідно до трьох стадій (створення, розподіл і перерозподіл) розрізняють три його визначення.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Виробничий метод ґрунтується на підсумовуванні чистої продукції усіх галузей сфери матеріального виробництва. • Розподільний метод полягає у підсумовуванні первинних доходів населення, зайнятого у сфері матеріального виробництва та інших підприємств виробничої сфери. • Метод кінцевого використання ґрунтується на підсумовуванні фондів споживання і нагромадження.
<p>229. Які завдання</p>	<p><i>Населення</i> – це сукупність людей, що перебувають у</p>

статистики населення?	<p>межах держави, області, району або населеного пункту. До складу населення входять громадяни держави, іноземці, які проживають в ній, а також особи без громадянства, або з подвійним громадянством.</p> <p>Основні завдання статистики населення:</p> <ul style="list-style-type: none"> – визначення чисельності населення і його розміщення на території країни; – характеристика складу населення за різними ознаками; – вивчення процесів відтворення, тобто природного і механічного руху населення; – прогнозування демографічних процесів.
230. Що називають балансом категорій населення?	<p>При обліку населення в межах кожного населеного пункту або окремої території розрізняють наявне і постійне населення.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наявне населення – це особи, які на момент обліку перебувають на даній території незалежно від того, проживають вони тут постійно чи тимчасово. • Постійне населення – це особи, які постійно проживають на даній території, незалежно від того, перебувають вони тут на момент обліку чи ні. <p>Частина постійного населення певної території на момент обліку може бути тимчасово відсутня, а частина постійного населення інших територій може тимчасово перебувати на даній території.</p> <p>Між чисельністю окремих категорій населення існує певна залежність, яка називається балансом категорій населення:</p> $N_{\text{п}} = N_{\text{н}} - \Delta N_{\text{т.п.}} + \Delta N_{\text{т.в.}};$ $N_{\text{н}} = N_{\text{п}} - \Delta N_{\text{т.в.}} + \Delta N_{\text{т.п.}},$ <p>де $N_{\text{п}}$ – постійне населення; $N_{\text{н}}$ – наявне населення; $\Delta N_{\text{т.п.}}$ – особи, що тимчасово проживають; $\Delta N_{\text{т.в.}}$ – особи, що тимчасово відсутні.</p>
231. Як групують населення за місцем проживання?	<p>Важливе значення для характеристики розміщення населення має поділ його на міське і сільське. Основою такого групування є місце проживання.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Міське населення – це особи, що проживають у містах, робітничих і курортних селищах і в селищах міського типу, незалежно від роду занять. • Сільське населення – це особи, які проживають у сільській місцевості. <p>Згідно з діючими законодавчими актами України до міст належать населенні пункти, в яких проживає не</p>

	<p>менше як 10 тис. чоловік, при умові, що 85 % населення становлять робітники і службовці разом з їх членами сімей. Для селищ міського типу мінімальна кількість населення встановлена на рівні 2 тис. чол., а частка робітників, службовців і членів їх сімей повинна становити не менше 85 %.</p>
<p>232. Як обчислити показник близькості розміщення населених пунктів?</p>	<p>Показник близькості розміщення населених пунктів визначають за формулою:</p> $l = \sqrt{\frac{S}{n}},$ <p>де l – середня відстань, км; S – площа території, кв.км; n – кількість населених пунктів на певній території.</p>
<p>233. Як в статистиці розподіляють населення за віковими контингентами?</p>	<p>У статистиці під віком розуміють кількість сповнених років; для дітей до 1 року – місяців. Практичне значення має розподіл населення за віковими контингентами: до року – грудні діти; від 1 до 3 років – діти ясельного віку; від 3 до 7 років – діти дошкільного віку; від 7 до 17 років – діти шкільного віку; працездатне населення – чоловіки 16-60 років і жінки – 16-55 років.</p> <p>Дані про віковий склад населення використовують для визначення трудових ресурсів, різних соціально-економічних розрахунків, пов'язаних з розвитком народного господарства.</p>
<p>234. Які показники характеризують сімейний склад населення?</p>	<p>Сімейне положення вивчають шляхом виділення сімей, включаючи неповні сім'ї.</p> <p>Під сім'єю в статистиці розуміють сукупність осіб, які спільно проживають і пов'язані родинними або подружніми стосунками, спільністю побуту та взаємною відповідальністю.</p> <p>Для характеристики сімейного складу населення визначають такі показники: кількість сімей, середній розмір сім'ї, коефіцієнт сімейності, частку однаків у загальній чисельності населення.</p> <p>Коефіцієнт сімейності – це кількість сімей, що припадає на 1000 чоловік постійного населення. Він характеризує ступінь згрупованості населення у сім'ї.</p>
<p>235. Які є види руху населення?</p>	<p>Розрізняють природний і механічний види руху населення:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Природний рух населення (відтворення) – це процес зміни одного покоління другим внаслідок народжуваності і смертності. • Механічний рух населення (міграція) – переміщення

	<p>населення по території з одних населених пунктів в інші.</p>
<p>236. Які показники характеризують відтворення населення?</p>	<p>Інтенсивність відтворення населення характеризується відносними показниками, які називаються демографічними коефіцієнтами:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Загальний коефіцієнт народжуваності обчислюють як відношення кількості дітей, народжених живими протягом року, до середньої чисельності населення: $K_n = \frac{N \cdot 1000}{S},$ де N – кількість народжених за рік; S – середньорічна чисельність за рік. • Загальний коефіцієнт смертності визначають як відношення кількості померлих у поточному році до середньорічної чисельності населення: $K_c = \frac{M \cdot 1000}{S},$ де M – кількість померлих за рік. • Коефіцієнт життєвості населення – це відношення кількості народжених протягом року, до кількості померлих у тому самому році. Цей показник визначають у процентах за такою формулою: $K_{жс} = \frac{N \cdot 1000}{M}$ • Коефіцієнт природного приросту населення відношення абсолютної величини природного приросту населення до середньої чисельності населення: $K_{пр.прир.} = \frac{(N - M) \cdot 1000}{S}, \text{ або } K_{пр.прир.} = \frac{N \cdot 1000}{S} - \frac{M \cdot 1000}{S}$
<p>237. Які коефіцієнти виявляють вплив відповідних груп населення на рівень народжуваності?</p>	<p>Щоб виявити вплив особливостей відповідної групи населення на рівень народжуваності використовують часткові або спеціалізовані коефіцієнти. Їх обчислюють для окремих груп населення. При цьому можна виділити групи за соціальним положенням, статтю, віком, сімейним станом, місцем проживання, характером і родом занять, національністю.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Спеціалізований коефіцієнт народжуваності (плодючості, фертильності) обчислюють як відношення кількості народжених до кількості всіх жінок у фертильному віці (від 15 до 49 років). • Брутто-коефіцієнт відтворення населення обчислюють як середню кількість нащадків жіночої статті певного покоління жінок з розрахунку на 1

	<p>жінку при умові, що вони народились живими, зважену на вікові коефіцієнти народжуваності.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нетто-коефіцієнт відтворення населення – це узагальнюючий показник, що характеризує можливість відтворення населення. Він становить середню кількість дівчаток, яких жінка народила за все її життя і які дожили до віку в якому була жінка при народжуванні кожної з цих дівчаток.
<p>238. Які коефіцієнти смертності враховують вікову структуру населення?</p>	<p>Смертність населення пов'язана з віковою структурою населення. Її характеризують спеціалізовані (тобто для окремих вікових груп) коефіцієнти. Їх обчислюють як відношення кількості осіб, померлих у певному віці, до середньорічної чисельності населення певного віку.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандартизований коефіцієнт смертності є узагальнюючим показником, який характеризує рівень смертності при стандартній віковій структурі населення. • Коефіцієнт дитячої смертності – це відношення кількості померлих у віці від 1 року до кількості народжених, якщо є дані про розподіл померлих дітей за роками народження.
<p>239. Які коефіцієнти характеризують відтворення населення?</p>	<p>Відтворення населення характеризують коефіцієнтами шлюбу і розлучень.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Загальний коефіцієнт шлюбу – це відношення кількості зареєстрованих шлюбів за рік до середньої чисельності населення. На величину цього показника впливає статеві і вікова структура населення. В зв'язку з цим поряд з загальним коефіцієнтом шлюбу обчислюють спеціалізовані коефіцієнти шлюбу окремо для чоловіків і жінок за окремими віковими групами. • Загальні і спеціалізовані коефіцієнти розлучень визначають як відношення зареєстрованих розлучень за рік до середньорічної чисельності населення в цілому або за відповідними віковими групами.
<p>240. Що розуміють під очікуваною середньою тривалістю життя?</p>	<p>Життєвий рівень населення характеризує тривалість життя.</p> <p>Під очікуваною середньою тривалістю життя розуміють кількість років, яку в середньому належить прожити певному поколінню народжених, якщо припустити, що протягом всього життя цього покоління при переході його з одного віку в інший смертність дорівнюватиме сучасному рівню смертності населення</p>

	<p>в окремих вікових групах.</p> <p>Показники очікуваної тривалості життя при народженні та очікуваної тривалості життя при досягненні відповідного віку (кількості років дожиття) визначають за допомогою таблиць смертності і середньої тривалості життя населення.</p>
<p>241. Які показники характеризують механічний рух населення?</p>	<p>Механічний рух населення характеризують показники міграції.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Міграція – це процес переміщення людей через межі території країни, регіону, області або населеного пункту. Розрізняють внутрішню (переміщення населення всередині країни) і зовнішню (переміщення населення з однієї країни в іншу) міграцію. • Міграція наявного населення – переміщення людей здійснюється без зміни постійного місця проживання. • Міграція постійного населення – переміщення людей, пов'язане з зміною постійного місця проживання. • Маятникова (човникова) міграція – безперервне переміщення населення від місця проживання до місця роботи і навпаки.
<p>242. Які показники характеризують міграцію населення?</p>	<p>Основними абсолютними показниками міграції населення є кількість осіб, які прибули у певну місцевість, і кількість осіб, які вибули з цієї місцевості.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Механічний приріст (зменшення) населення – це різниця між кількістю населення, яке прибуло, і кількістю населення, яке вибуло. • Коефіцієнт прибуття обчислюють як кількість осіб, що прибули з розрахунку на 1000 чоловік середньої чисельності населення певної місцевості. • Коефіцієнт вибуття – кількість осіб, які вибули, в розрахунку на 1000 чоловік середньої чисельності населення певної місцевості. • Коефіцієнт міграції (механічного приросту населення) – це узагальнюючий показник інтенсивності міграції, обчислюється за формулою: $K_{\text{мех.пр.}} = \frac{(П - В) \cdot 1000}{S},$ <p>де П – кількість населення, що прибуло; В – кількість населення, що вибуло; S – середньорічна чисельність населення.</p>
<p>243. Як обчислити</p>	<p>Загальний коефіцієнт приросту населення</p>

загальний коефіцієнт приросту населення?	<p>визначають як відношення загального приросту (природного і механічного) до середньорічної чисельності населення:</p> $K_{\text{заг.прир.}} = \frac{[(N - M) + (П - В)] \cdot 1000}{S},$ <p>де (N-M) – природний приріст населення; (П-В) – механічний приріст населення.</p>
244. Що є основним джерелом інформації про населення?	<p>Основним джерелом інформації про населення є перепис.</p> <p><i>Перепис населення</i> – це процес збирання демографічних, економічних і соціальних даних, які характеризують за відповідний період кожного жителя країни або території.</p> <p>Метою перепису є одержання відомостей про чисельність, склад, рух і розміщення населення для організації економічного життя країни.</p> <p>Перепис населення потребує виконання певних робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – розв’язання основних методологічних і організаційних питань; – організація підготовчих робіт; – безпосереднє проведення перепису; – організація контролю за повнотою обліку населення; – розробка матеріалів перепису; – публікація результатів перепису.
245. За якими програмами проводять перепис в Україні?	<p>В Україні перепис населення проводять за двома програмами: суцільного і вибіркового перепису.</p> <p>Програма суцільного перепису включає такі питання:</p> <ul style="list-style-type: none"> – відношення до члена сім’ї, записаного першим; – тимчасово проживає; – дата народження; – місце народження; – відношення до шлюбу; – національність; – рідна мова із зазначенням іншої мови, якою вільно володіє; – чи закінчив ПТУ; – тип навчального закладу, в якому навчаються, джерела засобів існування. <p>Крім того, на члена сім’ї, записаного першим, заповнюються дані, які характеризують житлові умови населення:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – період будівництва житлового будинку; – матеріал стін будинку; – належність будинку; – тип житлового будинку; – благоустрій житлового будинку; – кількість зайнятих жилих кімнат; – розмір площі (загальної і жилої). <p>Програма вибіркового перепису включає додатково такі питання:</p> <ul style="list-style-type: none"> – місце роботи; – заняття щодо цього місця роботи; – суспільна група; – тривалість безперервного проживання у населеному пункті; – для жінок – скільки дітей народжено, скільки з них живих.
<p>246. Що проводять органи державної статистики для вивчення особистого споживання сімей?</p>	<p>Найважливішим завданням статистики є визначення тенденцій і закономірностей змін доходів та споживання окремих соціальних груп населення, для чого органи державної статистики систематично проводять обстеження бюджетів населення.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Бюджетне обстеження – це одна з форм вибіркового спостереження, завданням якого є комплексна характеристика доходів, витрат і споживання населення. • Бюджет сім'ї – це система показників, які характеризують рівень фактичних доходів і витрат сім'ї за відповідний період. <p>У прибутковій частині бюджету сім'ї відображають доходи її членів за джерелами: заробітна плата працюючих, премії, стипендії, доходи від власного господарства тощо.</p> <p>У витратній частині бюджету показують витрати сім'ї за їх призначенням: на купівлю продовольчих і непродовольчих товарів, оплату житла і послуг культурно-побутового призначення, транспорту, оплату податків, на витрати пов'язані з веденням особистого підсобного господарства.</p> <p>Прибуткова і витратна частина бюджету балансуються з урахуванням нагромаджень сім'ї у вигляді приросту ощадних вкладів населення в установи ощадних банків, вартості приросту худоби і птиці, кормів, продуктів та предметів особистого споживання.</p>

<p>247. Які показники характеризують рівень споживання сімей?</p>	<p>При вивченні бюджету сімей слід розрізняти певні поняття.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мінімальний споживчий бюджет сім'ї (прожитковий мінімум) – це мінімально необхідний рівень споживання матеріальних благ і послуг для забезпечення нормальної життєдіяльності людини при певному рівні розвитку продуктивних сил і досягнутому рівні життя населення. • Особисте споживання – використання населенням матеріальних благ і послуг для задоволення особистих потреб. Загальний обсяг споживання населенням благ і послуг створює фонд особистого споживання. • Рівень споживання продуктів харчування характеризується якістю і кількістю спожитих продуктів за день, місяць, рік в розрахунку на одного члена сім'ї. • Рівень споживання непродовольчих товарів характеризується показниками придбання предметів непродовольчого характеру. • Рівень споживання послуг характеризується показниками витрат на оплату особистих і виробничих послуг.
<p>248. Які основні групи включає формуляр бюджетного обстеження “Бюджет сім'ї”.</p>	<p>Основним формуляром бюджетного обстеження є “Бюджет сім'ї”, який включає такі основні групи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Склад сім'ї. Наводяться дані про кількість всіх членів з групуванням їх на працюючих, непрацюючих пенсіонерів, стипендіатів та інших членів сім'ї, про кількість людино-днів харчування в сім'ї, в дитсадках, в їдальні. • Доходи сім'ї. Обліковують надходження коштів, не пов'язаних з продажем продукції. • Витрати сім'ї. Витрати обліковують за групами: на купівлю продуктів харчування, на громадське харчування, на купівлю одягу, тканини, взуття, меблів, предметів культурно-побутового призначення, предметів гігієни, палива, на купівлю сільськогосподарського та промислового інвентаря, будинку, квартири, будівельних матеріалів, орендна плата, податки. • Характеристика особистого підсобного господарства. Обліковують земельні і матеріально-технічні ресурси, розміри виробництва, виробничі витрати, вихід продукції рослинництва і

	<p>тваринництва.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Баланс продукції. За даними про надходження і використання продукції обліковують показники, які характеризують матеріальне становище населення.
<p>249. Як здійснюють відбір сімей бюджетного обстеження?</p>	<p>Відбір сімей для бюджетного обстеження здійснюють за допомогою багатоступінчастої вибірки. Спочатку загальну кількість сімей, які підлягають обстеженню, розподіляють по галузях народного господарства і областях. За допомогою такого розподілу у вибірці забезпечується представництво областей і галузей народного господарства.</p> <p>Далі вибирають підприємства в межах кожної галузі народного господарства області, що потрапила у вибірку. Відбір здійснюють механічним способом. Обстеження бюджету здійснюють за добровільною згодою сім'ї на ведення бюджетного обстеження.</p> <p>Показники бюджетних обстежень наводять на одну або 100 сімей, вивчають у динаміці за конкретними регіонами, виробничим напрямом господарства тощо.</p> <p>Важливу роль відіграє визначення розміру, структури і використання сукупного використання сімей.</p> <p>Матеріали бюджетних обстежень сімей є основною інформаційною базою для вивчення попиту (споживання) населення залежно від рівня доходу і складу сім'ї. Ці дані дають змогу проаналізувати залежність попиту від окремих фактів за допомогою коефіцієнта еластичності, який характеризує зміну споживання певного продукту на 1 % внаслідок зміни певного фактора.</p>
<p>250. В чому полягає завдання статистики рівня життя населення?</p>	<p>Рівень життя населення характеризує рівень споживання матеріальних і духовних благ населення та ступінь задоволення потреб в цих благах.</p> <p>Під задоволенням матеріальних потреб розуміють забезпеченість населення споживчими благами: продуктами харчування, взуттям, одягом, житлом, предметами домашнього вжитку тощо.</p> <p>Під задоволенням духовних потреб розуміють забезпеченість населення закладами дошкільного виховання, освіти, культури, охорони здоров'я і соціально-побутового обслуговування.</p> <p>Завдання статистики рівня життя населення є вивчення тенденції і закономірностей змін у споживанні членами суспільства матеріальних і</p>

	<p>духовних благ.</p> <p>Кількісні і якісні зміни рівня життя населення статистика вивчає за показниками виробництва і використання ВВП та НД, доходів населення, витрат і споживання населення, показниками сфери обслуговування, умов праці і відпочинку, демографічними показниками.</p> <p>Для характеристики рівня споживання населення визначають такі показники:</p> <ul style="list-style-type: none">– Кількість і якість споживання продуктів харчування;– кількість і якість предметів разового і короткочасного користування, спожитих протягом року;– середньорічний розмір предметів споживання тривалого вжитку;– обсяг спожитих послуг;– розміри і благоустрій житлового фонду.
--	---

Термінологічний словник

A

- **Арифметичний контроль** – це перевірка підсумкових даних; розрахунків середніх і відносних величин, балансового методу; погодження показників, які виводяться один з одного.

- **Атрибутивний ряд розподілу** утворюють за якісною (атрибутивною) ознакою.

- **Абсолютні статистичні величини** – це кількісні показники, які характеризують розміри суспільних явищ за певних умов місця і часу.

Індивідуальні абсолютні величини характеризують величину ознаки окремих одиниць сукупності.

Підсумкові (сумарні) абсолютні величини характеризують величину ознаки певної сукупності і кількість одиниць сукупності.

- **Абсолютний приріст** відображає абсолютну швидкість зміни рівнів ряду динаміки за певний проміжок часу. Обчислюється як різниця між поточним і базисним рівнем.

- **Абсолютне значення одного проценту приросту** дає уяву про вагомість одного проценту приросту і визначається діленням абсолютного приросту на темп приросту за один і той самий період.

- **Агрегатний індекс** – це відношення сум добутків індексованих величин та їх співвимірників.

- **Амортизаційні відрахування** – це частина вартості основних засобів, яка перенесена на виготовлену продукцію.

- **Акціонерне товариство** – це товариство, основним атрибутом якого є цінний папір (акція) без визначення терміну обігу, який свідчить про пайову участь у статутному фонді товариства. Розрізняють акціонерні товариства відкритого типу (ВАТ) – якщо акції можна продати будь-кому шляхом відкритої передплати та купівлі продажу на фондових біржах і закритого типу (ЗАТ) – якщо акції розподіляються лише між його засновниками.

- **Акціонерне підприємство** – це юридично самостійне організаційне утворення, яке не перебуває під контролем фірми, що володіє його акціями.

- **Асоціації** – це об'єднання, основною метою яких є координація господарської діяльності, яке не має права втручатися у виробничу та комерційну діяльність будь-якого з її членів.

B

- **Баланс основних фондів** дає уяву про наявність і динаміку основних фондів, їх зміну на окремому підприємстві, галузі чи промисловості загалом, а також про вплив на цю зміну їх надходження і вибуття.

- **Брак продукції** – це виріб з параметрами, які виходять за межі, встановлені стандартами і технічними умовами щодо цього виробу.

- **Бюджетне обстеження** – це одна з форм вибіркового спостереження, завданням якого є комплексна характеристика доходів, витрат і споживання населення.

- **Бюджет сім'ї** – це система показників, які характеризують рівень фактичних доходів і витрат сім'ї за відповідний період (місяць, квартал, рік).

B

- **Варіанта** – окреме значення групувальної ознаки.

- **Варіаційний ряд розподілу** утворюють за ознакою, що має кількісне вираження. Мажуть бути дискретними і інтервальними.

Дискретний ряд – це ряд, в якому ознака виражена цілим числом.

Інтервальний ряд – це ряд, в якому значення ознаки варіює у певних межах.

- **Відносні величини** – це величини, які виражають кількісні співвідношення між абсолютними або середніми показниками.

По суті відносна величина є дріб, чисельником якого є величина, яку порівнюють, а знаменником – з якою порівнюють.

Знаменник називають **основою**, або **базою порівняння**.

Відносні величини структури характеризують склад суспільного явища, тобто показують, яку питому вагу займають окремі частини в усьому явищі.

Відносні величини виконання плану характеризують рівень виконання прогнозованих розрахунків.

Відносні величини виконання планового завдання характеризують відношення планового показника на наступний період до фактично досягнутого за попередній період.

Відносні величини динаміки характеризують зміни однорідних явищ у часі.

Відносні величини порівняння показують співвідношення однойменних величин різних сукупностей.

Відносні величини інтенсивності характеризують відношення двох різноимених ознак тієї самої сукупності.

Відносні величини координації показують співвідношення між складовими частинами цілого.

- **Вага** (співвимірник) –ознака, яку застосовують як постійну величину для побудови загальних індексів.

- **Варіація** походить від латинського “variatio” –зміна, коливання, різниця. Характеризує кількісні зміни ознаки в межах однорідної сукупності, які зумовлені впливом різних факторів. Характеризують варіацію показники: розмах варіації, середнє лінійне відхилення; середній квадрат відхилення (дисперсія), середнє квадратичне відхилення, коефіцієнт варіації.

- **Вартісна оцінка основних засобів.**

Повна первісна вартість основних засобів - це загальна сума фактичних затрат на придбання(будівництво), включаючи витрати на доставку і монтаж засобів виробництва в діючих на той час цінах.

Повна відновна вартість – це сума витрат на придбання (будівництво), включаючи витрати на доставку і монтаж за цінами і умовами виробництва на момент переоцінки основних фондів.

Залишкова вартість – це та частина повної первісної вартості об’єкта основних фондів, яка ще не перенесена на продукт.

- **Виробниче устаткування** – це найактивніша частина промислово-виробничих основних фондів, за допомогою яких людина безпосередньо видобуває природні багатства, або перетворює їх у необхідні для суспільства продукти.

- **Валовий оборот (ВО)** – це вартість всього обігу сукупної продукції, виробленої всіма промисловими цехами підприємства незалежно від її подальшого призначення.

- **Внутрішньозаводський оборот (ВЗО)** –це вартість продукції, виробленої одними цехами підприємства і спожитої в інших цехах цього підприємства у цьому ж періоді.

- **Валова продукція (ВП)** –це вартість кінцевого результату промислово-виробничої діяльності підприємства за звітний період.

- **Відвантажена продукція (ОП)** –продукція, відвантажена на адресу замовника, на яку в даному періоді складені відповідні розрахункові документи на відвантаження.

- **Витрати на виробництво** класифікують:

- за характером участі у виробничому процесі – **основні витрати** (безпосередньо пов'язані з виробництвом продукції) і **накладні витрати** (пов'язані з управлінням, організацією, технічною підготовкою і обслуговуванням виробництва);

- за способом відношення витрат на собівартість окремих виробів – **прямі витрати** (безпосередньо пов'язані з виготовленням певних виробів) і **непрямі витрати** (розподіляються між окремими видами продукції умовно, пропорційно будь-якому виду прямих витрат);

- залежно від обсягу виробництва – **змінні витрати** (зростають або зменшуються в абсолютній сумі залежно від обсягу виробництва) та **умовно-постійні** (не залежать, або мало залежать від зміни обсягів виробництва).

• **Валовий національний продукт** – це узагальнюючий показник соціально-економічного розвитку країни, що відображає кінцеві результати діяльності як матеріального виробництва, так і невиробничої сфери.

• **Валовий внутрішній продукт** відображує виробництво матеріальних благ і надання послуг господарськими одиницями на території країни незалежно від їх національної належності.

• **Валовий випуск** – це показник обсягу вироблених матеріальних благ (тобто валової продукції) і обсягу надання нематеріальних послуг у грошовому виразі.

• **Виробництво** – це технічно завершена частина складового виробничого процесу в межах одного підприємства.



- **Групування** – це розподіл на групи за будь-якою істотною ознакою усієї сукупності інформації про суспільні явища, зібраної у процесі спостереження.

Типологічні групування дають можливість виділити із загальної маси інформації типові явища і процеси.

Структурні групування характеризують розподіл якісно однорідної сукупності на групи за певною ознакою.

Аналітичні групування застосовують для вивчення взаємозв'язків між явищами, впливу однієї ознаки на іншу.

- **Гістограма** – графічне зображення інтервальних рядів розподілу. На осі абсцис відкладають інтервали ознаки, а на осі ординат – частоти. Над віссю абсцис будують прямокутники, висота яких дорівнює розміру частот, а площа відповідає величині добутків ознак і частот.

- **Графічний образ** – це сукупність різноманітних геометричних та графічних знаків, за допомогою яких відображають статистичні величини.

- **Готові вироби** – це продукти основного і побічного виробництва, що є кінцевим результатом промислово-виробничої діяльності підприємства, пройшли на ньому всі стадії обробки і прийняті відділом технічного контролю, мають документальне підтвердження про їх якість і придатність і здані на склад готової продукції.



- **Діаграма** – це вид графіка, в якому цифровим (кількісним) даним відповідають різні геометричні фігури і лінії.

Залежно від способу зображення статистичних даних вони можуть бути в одному чи двох вимірах.

- **Динаміка основних фондів** характеризує інтенсивність руху основних фондів в часі. Важливими показниками є коефіцієнти надходження, оновлення і вибуття.

Коефіцієнт надходження визначають як відношення загальної суми основних фондів, які надійшли за звітний період, до їх вартості на кінець звітного періоду.

Коефіцієнт оновлення визначають відношенням нових основних засобів, які надійшли за звітний період, на їх повну вартість на кінець цього періоду.

Коефіцієнт вибуття – визначають відношення вартості вибулих за звітний період основних засобів до їх вартості на початок періоду.

3

- **Звітність** – це форма спостереження, при якій кожний суб'єкт діяльності регулярно подає дані в державні органи статистики та відомства у вигляді документів (звітів) спеціально затвердженої форми.

Типова звітність має єдину форму і зміст для всіх підприємств і організацій незалежно від форми власності та відомчого підпорядкування.

Спеціалізована звітність властива тим підприємствам, що мають свої специфічні властивості.

- **Зношення основних засобів.**

Фізичне зношення – це поступове зношення споживчої вартості основних засобів внаслідок виробничого їх споживання (деформація деталей, конструкцій), а також під впливом сил природи (корозія металу, гниття дерев'яних конструкцій і т. п.).

Моральне зношення основних фондів – це наслідок науково-технічного прогресу.

Коефіцієнт зношення основних фондів визначають відношенням нагромадженої суми зношення (амортизації) діючих основних засобів на певний момент часу до їх повної первісної вартості.

Коефіцієнт придатності визначають, якщо від 100% відняти коефіцієнт зношення.

- **Заробітна плата** – це грошовий вираз вартості і ціни робочої сили.
- **Затрати на 1 грн. товарної продукції** розраховують як відношення повної собівартості товарної продукції до товарної продукції в оптових цінах підприємства.

E

- **Експлікація графіка** – це пояснення, що розкривають його зміст і основні елементи: заголовок (назва) графіка, одиниці виміру, умовні позначення.

- **Енергетичне устаткування** – це сукупність машин і устаткування, за допомогою яких здійснюється виробництво, передача на відстань,

розподіл, перетворення і споживання різних видів енергії (електричної, механічної, теплової, атомної).

- **Інтервал групування** – це різниця між максимальним і мінімальним значенням ознаки в кожній групі.
- **Індексована величина** – це показник, зміна якого характеризується індексом.
- **Індекс змінного складу** – це відношення середніх рівнів інтенсивного показника за поточний і базисний періоди.
- **Індекс структурних зрушень** визначає зміну середньої величини за рахунок структурних зрушень.
- **Індекс фіксованого складу** визначає зміну середнього рівня за рахунок зміни самого показника без врахування впливу структурних зрушень.
- **Інженерно-технічні працівники** – це особи, які здійснюють організаційно-технічне керівництво виробничим процесом.

- **Картограма** – це схематична географічна карта на якій розподіл зображуваних явищ по території подається за допомогою відповідних графічних і тонових символів (штриховки, крапки тощо).
- **Картодіаграма** – це поєднання схематичної географічної карти з діаграмою. Явища на карті зображують за допомогою спеціальних знаків – символів у вигляді стовпчиків, квадратів, кругів тощо.
- **Кваліфікація** відбиває ступінь оволодіння знаннями, вміннями і навиками.
- **Кошторис витрат на виробництво** – це класифікація витрат за економічними елементами.
- **Корпорації** – об'єднання, створені на основі поєднання виробничих, наукових та комерційних інтересів з делегуванням окремих повноважень централізованого регулювання діяльності кожного з учасників.
- **Консорціуми** – тимчасові статутні об'єднання промислового і банківського капіталу для досягнення спільної мети.

- **Концерни** – статутні об'єднання підприємств промисловості, наукових установ, банків, транспорту, торгівлі на основі повної фінансової залежності від одного або групи підприємців.

- **Картелі** – договірні об'єднання підприємств переважно однієї галузі для здійснення спільної комерційної діяльності – регулювання збуту виготовленої продукції.

Л

- **Логічний контроль** полягає у зіставленні відповідей на питання і з'ясуванні їх логічної сумісності.

- **Лізингові підприємства** – це орендні фірми-продуценти, які за відповідну плату здають в оренду товари споживчого призначення, обчислювальну техніку, різне технічне устаткування, транспортні засоби тощо.

М

- **Методи статистики:**

- метод статистичного спостереження – це спостереження над множиною елементів, які складають статистичну сукупність;

- метод зведення і групування первинного статистичного матеріалу включає перевірку, систематизацію, обробку підсумовування даних і представлення їх у формі статистичних таблиць;

- метод визначення узагальнюючих зведених статистичних показників вирішує завдання визначення певних узагальнюючих показників: абсолютних, відносних та середніх величин.

- **Масштабні орієнтири** – це масштаб, масштабні шкали і масштабні знаки, які використовуються для визначення розмірів геометричних та інших графічних знаків.

- **Масштаб** – умовна міра переведення числового значення статистичного явища в графічне і навпаки.

- **Масштабна шкала** – це лінія, поділена на відрізки точками відповідно до прийнятого масштабу.

- **Мода** – це значення ознаки (варіанта), що найчастіше зустрічається в даній сукупності.

- **Медіана** – це значення ознаки (варіанта), що є серединою впорядкованого варіаційного ряду розподілу, тобто ділить його на дві рівні

частини: одна частина має значення варіаційної ознаки менше ніж середня, а друга – більше.

- **Молодший обслуговуючий персонал** – це особи, які зайняті обслуговуванням службових приміщень.

- **Механічний рух населення (міграція)** – це переміщення населення по території з одних населених пунктів в інші.

- **Механічний приріст (зменшення) населення** – це різниця між кількістю населення, яке прибуло і кількістю населення, яке вибуло.

- **Малі підприємства** – це основа малого бізнесу. До них відносять підприємства з чисельністю працюючих: у промисловості та будівництві – до 200 чоловік; в інших галузях виробничої сфери – до 50 чоловік; у науці і науковому обслуговуванні – до 100 чоловік; у галузях невиробничої сфери – до 25 чоловік; у роздрібній торгівлі – до 15 чоловік.

H

- **Напівфабрикати** – це вироби, завершені виробництвом у межах однієї виробничої одиниці (цеху) і підлягають подальшій обробці в інших виробничих підрозділах.

- **Незавершене виробництво** – це продукти, які не пройшли виробничого процесу в окремому цеху підприємства, або технологічно завершена виробництвом продукція, що не прийнята відділом технічного контролю і не здана на склад готової продукції.

- **Національний дохід** – це частина вартості валового національного продукту(за мінусом кінцевих результатів невиробничої сфери) після відрахування потрачених засобів виробництва.

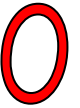
- **Населення** – це сукупність людей, що перебувають у межах держави, області, району, або населеного пункту. Розрізняють наявне і постійне, міське і сільське населення.

Наявне населення – це особи, які на момент обліку перебувають на даній території незалежно від того, проживають вони тут постійно чи тимчасово.

Постійне населення – це особи, які постійно проживають на даній території, незалежно від того, перебувають вони тут на момент обліку чи ні.

Міське населення – це особи, що проживають у містах, робітничих і курортних селищах і в селищах міського типу, незалежно від роду занять.

Сільське населення – це особи, які проживають у сільській місцевості.



- **Ознака в статистиці** – це відмінна риса, властивість, якість, що є характерною для окремих одиниць, об'єктів (явищ).

Якісна ознака (атрибутивна) не має кількісного вираження; якщо набуває лише одне з двох протилежних значень – **альтернативна**.

Кількісна ознака має числове вираження.

Факторна ознака впливає на інші та зумовлює їх зміни.

Результативна ознака залежить від інших ознак і змінюється під їх впливом.

- **Огіва** – графічне зображення ранжированого ряду розподілу.

- **Одиниці виміру** обліку продукції

Натуральні одиниці виміру відповідають природним (фізичним) властивостям даного предмета і виражаються в мірах довжини, площі, об'єму, маси тощо або кількістю одиниць (штук), кількістю фактів чи подій.

Комбіновані одиниці виміру є добутком величини різної розмірності.

Умовно-натуральні одиниці виміру використовують для вимірювання об'ємів однорідних, але неоднакових явищ.

Вартісні (грошові) одиниці виміру використовують не лише на рівні окремого суб'єкта господарювання, а й на рівні галузі чи економіки в цілому (гривня, долар, євро тощо).

Трудові одиниці виміру використовують для визначення обсягу трудових ресурсів чи витрат праці на виробництво продукції, для оцінки трудомісткості продукції (людино-година, людино-день).

- **Основні виробничі фонди** – це засоби праці, які багаторазово беруть участь у виробничому процесі, зберігаючи при цьому свою первісну матеріально-речову форму і, поступово зношуючись, переносять свою вартість на заново створений продукт.

До невиробничих відносять основні фонди, які використовуються для задоволення культурно-побутових потреб працівників підприємства.

- **Охорона** – працівники сторожової та протипожежної охорони підприємства.



- **Предмет статистики** як суспільної науки є кількісна сторона масових суспільних явищ і процесів у нерозривному зв'язку з їх якісною стороною, кількісне відображення закономірностей суспільного розвитку в конкретних умовах місця й часу.

- **Програма статистичного спостереження** – це перелік питань, на які необхідно дістати відповіді в процесі спостереження відносно кожної одиниці спостереження.

- **Помилки спостереження** – це розбіжності між даними спостереження і дійсним значенням показників, що вивчаються.

Помилки **репрезентативності** мають місце при вибірковому спостереженні і виникають внаслідок того, що відібрана для обстеження частина сукупності не досить точно відображає всю досліджувану сукупність.

Помилки **реєстрації** виникають внаслідок неправильного встановлення фактів чи неправильного їх запису.

- **Полігон** – вид графічного зображення дискретних варіаційних рядів розподілу. На осі абсцис відкладають значення ознаки (варіанти), а на осі ординат – абсолютні або відносні показники чисельності одиниць сукупності (частоти).

- **Підмет статистичної таблиці** – це об'єкт, що характеризується числовими показниками, тобто те, що про що йдеться в таблиці.

- **Присудок статистичної таблиці** – це числові показники, що характеризують статистичну сукупність.

- **Поле графіка** – це простір, на якому розташовані геометричні та інші знаки, тобто графічне зображення.

- **Промислова продукція** – це результат промислово-виробничої діяльності підприємства, виражений у формі продуктів або у формі виробничих послуг.

- **Промислово-виробничий персонал** – це працівники основних, допоміжних, підсобних і побічних цехів; особи, зайняті на вантажно-розвантажувальних роботах; працівники науково-дослідних,

конструкторських, проектно-конструкторських організацій, які знаходяться на балансі підприємства, а також працівники апарату управління.

- **Професія** – це комплекс знань і вмінь, необхідних для виконання певної роботи.

- **Продуктивність праці** – це спроможність робітника виробляти певну кількість продукції за одиницю часу.

- **Прибуток** – це чистий дохід, який одержує підприємство внаслідок виробничої діяльності, за певний період часу. Розрізняють балансовий (загальний) прибуток і чистий прибуток.

Балансовий (загальний прибуток) – це загальний фінансовий результат підприємства.

Чистий прибуток одержують, якщо з загального прибутку відняти обов'язкові платежі у вигляді податків з урахуванням пільг, що здійснюються відповідно до податкового кодексу.

- **Первинний розподіл національного доходу** – це його розподіл у сфері матеріального виробництва. Внаслідок цього розподілу утворюються первинні доходи працівників сфери матеріального виробництва (необхідний продукт) і доходи підприємств виробничої сфери (додатковий продукт).

- **Перерозподіл національного доходу** – це вилучення частини первинних доходів із сфери матеріального виробництва і передача їх у невиробничу сферу та на утримання населення, яке не бере участі у створенні матеріальних благ, а також передачу частини доходів державного сектора у кооперативний та особистий і, навпаки, з одних галузей матеріального виробництва в інші.

- **Природний рух населення** (відтворення) – це процес зміни одного покоління іншим внаслідок народжуваності і смертності.

- **Перепис населення** – це процес збирання демографічних, економічних і соціальних даних, які характеризують за відповідний період кожного жителя країни або території.

- **Потоковий облік** чисельності і складу населення ґрунтується на матеріалах реєстрації народжених, померлих осіб, шлюбів і розлучень.

- **Підприємницька діяльність** – це діяльність людей, спрямована на виробництво благ, що призначені для задоволення не власних потреб, а потреб інших членів суспільства і ринкового товарообміну.

- **Підприємство** – це організаційно-відокремлена і економічно самостійна основна первинна ланка виробничої сфери народного господарства, що виготовляє продукцію (виконує роботу, або надає платні послуги).

- **Ряд динаміки** – це ряд чисел, який характеризує зміну величини суспільного явища в часі. Це ряд послідовно розташованих у хронологічному порядку значень показника, який у своїх змінах відображує хід розвитку досліджуваного явища.

Моментні ряди динаміки характеризують розміри досліджуваного явища на певний момент часу.

Інтервальні ряди динаміки характеризують розміри досліджуваного явища за певні проміжки (інтервали) часу.

Ряди середніх характеризують зміну середніх рівнів досліджуваного явища.

- **Робітники** – це особи, які безпосередньо зайняті випуском продукції, виконанням робіт промислового характеру, здійсненням ремонту і нагляду за устаткуванням, переміщенням вантажів тощо. Залежно від характеру виконуваних функцій робітників поділяють на основних і допоміжних.

- **Рівномірність роботи підприємства** – це рівний випуск продукції за рівні проміжки часу у звітному періоді.

- **Ритмічна робота підприємства** – це виробництво і реалізація продукції відповідно до встановленого графіку.

- **Реалізована продукція** – це продукція промислового підприємства, що відвантажена споживачу і за яку на розрахунковий рахунок надійшли грошові кошти.

- **Рух робочої сили** на підприємстві характеризують коефіцієнти обороту по прийому, по звільненню, заміщення, плинності, стабільності.

- **Рентабельність** (відносний показник прибутковості) характеризує ефективність здійснення витрат. Розраховують діленням суми прибутку на середньорічну вартість виробничих фондів.

C

- **Статистика** – це галузь практичної діяльності, спрямована на збирання, обробку та аналіз масових суспільно-економічних явищ і процесів; галузь знань, тобто спеціальна наукова дисципліна; це сукупність зведених підсумкових цифрових показників, зібраних для кількісної характеристики

будь-якої галузі суспільних явищ. Слово „Статистика” походить від латинського „status”, що означає стан, становище.

- **Статистична сукупність** – це маса однорідних у певному відношенні елементів (явищ, фактів), які мають єдину якісну основу, але різняться між собою за певними ознаками.

Одиниці сукупності – це окремі первинні елементи, або індивідуальні явища, які складають статистичну сукупність.

- **Статистичний показник** – це узагальнена кількісна характеристика соціально-економічних явищ і процесів у їх якісній визначеності щодо конкретних умов місця і часу.

Об’ємні статистичні показники вимірюють обсяг сукупності.

Якісні статистичні показники характеризують рівень розвитку явища.

- **Статистичне спостереження** – це планомірний, науково організований процес збирання даних щодо масових явищ і процесів, які відбуваються в економічній, соціальній та інших сферах життя, шляхом їх реєстрації за спеціальною програмою, розробленою на основі статистичної методології.

- **Статистичний формуляр** – це обліковий документ, що містить дані про об’єкт спостереження.

Індивідуальний формуляр – містить відомості лише про одну одиницю спостереження.

Списковий формуляр містить інформацію про певну сукупність одиниць.

- **Статистичне зведення** – це процес упорядкування, систематизації і наукової обробки первинного статистичного матеріалу для виявлення типових рис і закономірностей явищ і процесів, що вивчаються. При **централізованому** зведенні матеріали статистичного спостереження надсилають у центральний орган державної статистики, де їх обробляють за певною, заздалегідь встановленою програмою. **Децентралізоване** зведення передбачає обробку і підрахунок результатів спостереження на місцях.

- **Статистичний ряд розподілу** – це ряд, який характеризує розподіл одиниць сукупності по групах за будь-якою ознакою.

- **Статистичні таблиці** – це форма наочного і систематичного зображення числових результатів зведення і обробки статистичних даних.

Проста таблиця (перелікова) містить лише перелік одиниць статистичної сукупності.

Групова таблиця містить у підметі зведення про сукупність, розділену на окремі групи за однією ознакою

Комбінаційна таблиця містить дані, згруповані за двома і більше ознаками.

- **Сезонні коливання** – це більш-менш стійкі коливання в рядах динаміки, зумовлені специфічними умовами виробництва чи споживання певного виду продукції, або іншими причинами коливань розвитку того чи іншого явища.

- **Статистичний індекс** – це узагальнюючий показник, який виражає співвідношення величин складного економічного явища, що складається з елементів безпосередньо несумірних.

- **Статистичний графік** – це спосіб наочного зображення й узагальнення статистичних даних про соціально-економічні явища і процеси за допомогою геометричних образів, малюнків або схематичних географічних карт.

- **Середні величини** – це узагальнюючі кількісні показники, що характеризують типові розміри варіюючих ознак однорідних сукупностей. Види середніх величин: середня арифметична, середня гармонічна, середня геометрична, середня квадратична, середня кубічна, середня хронологічна.

- **Спеціальність** – поглиблення професійного поділу праці.

- **Стаж роботи** – це час трудової діяльності. Розрізняють загальний трудовий стаж, безперервний стаж і стаж роботи на даному підприємстві.

- **Спискова чисельність працівників (списковий склад)** – це чисельність всіх працівників, які є у списках підприємства.

- **Середньоспискова чисельність працівників** характеризує чисельність працюючих за певний проміжок часу (інтервал), що рахується в списках підприємства.

- **Собівартість продукції** – це вартісний вираз спожитих у процесі виробництва засобів виробництва (сировини, матеріалів, палива, електроенергії, зношення основних фондів) та затрат, пов'язаних з використанням живої праці (заробітна плата робітників і службовців; відрахування на соціальне страхування). Розрізняють виробничу і повну собівартість.

Виробнича собівартість (фабрично-заводська) об'єднує затрати, пов'язані з процесом виробництва продукції.

Повна собівартість (реалізації) включає до свого складу виробничу собівартість і позавиробничі витрати (які пов'язані із збереженням і реалізацією продукції).

- **Сім'я** – це сукупність осіб, які спільно проживають і пов'язані родинними або подружніми стосунками, спільністю побуту та взаємною відповідальністю.

Коефіцієнт сімейності – кількість сімей, що припадає на 1000 чоловік постійного населення. Він характеризує ступінь згуртованості населення у сім'ї.

- **Синдикати** – різновид картельної угоди, що передбачає реалізацію продукції учасників через створений спільний збутовий орган або збутову мережу одного з учасників об'єднання. Синдикати зберігають виробничу але втрачають комерційну самостійність.

T

- **Товариство з повною відповідальністю** – це товариство, всі учасники якого спільно займаються підприємницькою діяльністю і несуть солідарну відповідальність за зобов'язання підприємства усім своїм майном.

- **Товариство з обмеженою відповідальністю** – це товариство, що має статутний фонд, поділений на частини, розмір яких визначається заставницькими документами; учасники такого товариства несуть відповідальність в межах їх вкладів.

- **Товариство командитне** – це товариство, в якому поруч з членами з повною відповідальністю є один чи більше учасників, відповідальність яких обмежується вкладом у майно такого підприємства.

- **Трести** – форма монополії, при якій всі об'єднані підприємства втрачають комерційну і виробничу самостійність, підкоряючись одному органу.

- **Темп зростання** оцінює інтенсивність зміни рівнів ряду динаміки. Обчислюється як відношення зіставлюваного рівня з рівнем, прийнятим за базу порівняння і показує, в скільки разів (процентів) порівнювальний рівень більший чи менший від базисного.

- **Темп приросту** – це відносна швидкість зростання, яка виражається в процентах. Показує на скільки процентів рівень звітного періоду більший (менший) від бази порівняння.

- **Товарна продукція (ТП)** – це виражений в грошовій формі обсяг продукції, яка підготовлена в звітному періоді для відпуску за межі основної діяльності (для виробничого чи особистого споживання).

- **Тарифний розряд**, що присвоюється робітникам, відбиває їх кваліфікацію.

У

- **Учні** – особи, що навчаються на підприємстві виконанню певних виробничих операцій для того, щоб стати робітниками.



- **Фондовіддача** вимірюється відношенням обсягу виготовленої продукції до середньорічної вартості основних виробничих фондів.

- **Фондомісткість** визначається як відношення середньорічної вартості основних фондів до обсягу випущеної продукції за звітний період.

- **Фондоозброєність** праці визначають як відношення середньорічного обсягу основних виробничих фондів за повною вартістю до середньоспискової чисельності всього промислово-виробничого персоналу підприємства.

- **Фонди часу устаткування** характеризують використання виробничого устаткування за часом роботи.

Календарний фонд – гранична кількість годин звітного періоду (місяць, квартал, рік).

Режимний фонд – загальний час (у годинах) можливої роботи устаткування при встановленому режимі роботи.

Плановий фонд визначають як різницю між режимним фондом часу і верстато-годинами на плановий ремонт і перебування у резерві.

- **Фактична чисельність працівників** – це особи, які з'явилися і приступили до роботи, незалежно від її тривалості.

- **Фонди робочого часу** використовують для характеристики використання робочого часу.

Календарний фонд робочого часу – це фонд часу, що визначений астрономічною тривалістю періоду.

Табельний фонд робочого часу одержують, якщо з календарного фонду вирахувати число людино-днів неявок у святкові та вихідні дні.

Максимально можливий фонд робочого часу одержують, якщо з табельного фонду виключити людино-дні чергових відпусток.

- **Фонд заробітної плати** підприємства – це частина виражених у грошовій формі витрат виробництва, пов'язаних з оплатою праці за виконану роботу робітниками у звітному періоді, а також ряд виплат за невідпрацьований час (оплата додаткових перерв матерям, що годують дітей,

оплата простоїв не з вини робітників, оплата відпусток, тощо). Розрізняють тарифний, годинний, денний і місячний фонди оплати праці.

- **Філія** – це підприємство, яке не користується юридичною та господарською самостійністю, не має власного статуту і балансу, діє від імені і за дорученням головного підприємства.

X

- **Холдинги** – організаційна форма об'єднання, при якій сама компанія не має виробничих підприємств, а володіє акціями інших компаній, завдяки чому здійснює контроль за їх діяльністю.

Ц

- **Центрограма** – це контурна карта, на якій розміщують цифрові таблиці з інформацією про історико-географічний розвиток і розташування досліджуваного явища чи процесу.

- **Цех** – це адміністративно виділена частина підприємства, яка веде свій оперативно-статистичний і бухгалтерський облік, але не має свого закінченого балансу і розрахункового рахунку в банку, не має прав юридичної особи.

Ч

- **Частота** – кількість елементів у групі з відповідним значенням ознаки (може бути виражена в абсолютних значеннях і у відсотках).

Накопичену частоту (частку) називають **кумулятивною**.

- **Чиста продукція** – це частина виробленої у промисловості продукції, що відповідає заново створеній вартості.

- **Чистий національний продукт** – це різниця між вартістю внутрішнього національного продукту і амортизацією основних засобів.

Я

- **Якість продукції** – це здатність її задовольняти конкретну потребу відповідно до її призначення.
- **Явочний склад працівників** – це чисельність осіб, які з'явилися на роботу незалежно від того, приступили вони до роботи чи ні.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

ОСНОВНА

1. Єріна А.М. Статистика: підручник. К.: Знання, 2009. 484 с.
2. Єріна А.М., Пальян З.О. Теорія статистики: Практикум. 7-ме вид., стер. К.: Знання, 2009. 255 с.
3. Ковтун Н.В. Теорія статистики: курс лекцій, практикум. Київ: ІМЕКС. 2007. 276 с.
4. Кущенко О.І. Статистика туризму: Економічна статистика: навчальний посібник: за ред. В.М. Соболева. Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2017.
5. Мармоза А.Т. Теорія статистики. К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. 392 с.
6. Мармоза А.Т. Практикум з теорії статистики. К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. 344 с.
7. Підгорний А. З., Милашко О. Г. Статистика туризму: Навчальний посібник. Одеса: ОНЕУ, ротاپронт, 2014. 204 с.
8. Ткач Є.І., Сторожук В.П. Загальна теорія статистици: підручник [для студ. вищ. навч. закл.]. [3-тє вид.] К.: Центр учбової літератури, 2009. 442 с.
9. Худякова Л.К. Статистика. Навчальний посібник. Біла Церква. 342 с.

ДОПОМІЖНА

1. Баран Р.Я., Жолоб Л.І., Кондур О.С., Крупа О.М. Статистика: Навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей вузів. Чернівці: ТОВ “Видавництво “Наші книги” 2008. 240 с.
2. Білецька І.М. Моніторинг тенденцій розвитку міжнародного туризму. Глобальні та національні проблеми економіки. Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського. 2016. Вип. 11. С. 41–46.
3. Височан, О. С. Співвідношення понять «подорожуючий», «відвідувач» і «турист»: міжнародний обліково-статистичний підхід. Бізнесінформ. 2013. №3. С. 200-206.
4. Горкавий В.К. Статистика: Навчальний посібник. К.: Алерта, 2012. 608 с.
5. Ковалевский Г.В. Статистика: учебник. Х.: ХНАГХ, 2012. 445 с.
6. Кущенко Е.И. Статистика: учеб.-метод. пособие. Харьков: ХНУ имени В.Н. Каразина, 2010. 74 с.
7. Кущенко О.І. Статистика туризму: навчально-методичний посібник для студентів напрямів підготовки 6.030506 “Прикладна статистика” та 6.140103 “Туризм”. Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна. 2014. 74 с.
8. Кущенко О.І. Статистика туризму: навчально-методичний посібник. Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2018. 79 с.

9. Лугінін О.Є. Статистика. Підручник. 2-е видання, перероблене та доповнене. К.: Центр навчальної літератури, 2007. 608 с.
10. Мальська, М. П., Антонюк Н.В. Міжнародний туризм і сфера послуг: підручник. К.: Знання, 2008. – 661 с.
11. Матковський С.О., Гальків Л.І., Гринькевич О.С., Сорочак О.З. Статистика: Навчальний посібник. Львів: “Новий світ – 2000”, 2009. 430 с.
12. Методологічні положення зі статистики туризму / Наказ Державної служби статистики України 23.12.2011 р. № 372. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
13. Милашко, О. Г. Статистичне оцінювання доходів і витрат домогосподарств за даними системи національних рахунків. Вісник соціально-економічних досліджень : зб. наук. пр. / голов. ред. М. І. Зверяков; Одеський держ. екон. ун-т. Одеса, 2008. Вип. 30. С. 247-253.
14. Милашко, О. Г. Колективні засоби розміщування як об’єкт статистичного вивчення. Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. пр. / голов. ред. М. І. Зверяков; Одеський нац. екон. ун-т. Одеса, 2014. Вип. 2 (53). С. 202-206.
15. Милашко, О. Г. Особливості статистичного спостереження в сфері туризму. Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. пр. / голов. ред. М. І. Зверяков; Одеський нац. екон. ун-т. Одеса, 2011. Вип. 3 (43). С. 367-374.
16. Митний кодекс України. URL: <http://zakon2rada.gov.ua/lauvs/show/92-15>
17. Міжнародні рекомендації зі статистики туризму, 2008 рік. Організація Об’єднаних Націй. URL: http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/Seriesm_83rev1r.pdf
18. Опря А.Т. Статистика (з програмованою формою контролю знань). Математична статистика. Теорія статистики. Навчальний посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2005. 472 с.
19. Осландер, М. А., Милашко О. Г. Статистичний моніторинг внеску туризму в економіку території. Статистика України. 2002. № 4. С. 49- 52.
20. Підгорний, А. З., Милашко О.Г. Система національних рахунків: навчальний посібник. Одеса: ОДЕУ, 2009 р. 121 с.
21. Притула М.М, Онишко О.Є. Практикум із теорії статистики: Навч. посібник. Львів: Компакт – ЛВ, 2006. 224 с.
22. Про туризм: Закон України від 15 вересня 1995 р. № 324/95/Верховна Рада України. URL: [//zakon.rada.gov.ua/laws/324/95](http://zakon.rada.gov.ua/laws/324/95)
23. Рахман М.С. Статистика рынка товаров и услуг: учеб. пособие. Х.: ХНУ имени В.Н. Каразина, 2013. 176 с.
24. Семенова, К. Д. Статистика підприємств: навчальний посібник / К. Д. Семенова, Л. М. Карпенко. Одеса: Атлант, 2009. 348 с.

25. Статистична інформація. Державна служба статистики України; за ред. О.Г. Осауленко. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
26. Статистична інформація. Веб-сайт статистики ООН. URL: <http://www.unisystem.org>
27. Статистична інформація. Веб-сайт Державної служби туризму і курортів. URL: <http://www.tourism.gov.ua/ua/>
28. Тринько Р.І., Стадник М.Є. Основи теоретичної і прикладної статистики: навч. посібник. К.: Знання, 2011. 397 с.
29. Уманець, Т. В., Пігарєв Ю.Б. Статистика: навч. посіб.. К.: Вікар, 2003. 623с.
30. Ціхановська В.М., Ковальчук С.Я. Тенденції розвитку світового ринку туристичних послуг в умовах посилення глобалізаційних процесів. Глобальні та національні проблеми економіки. Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського. 2015. Вип. 7. С. 86-89.
31. Штангрет А.М., Копилюк О.І. Статистика: Навчальний посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2005. 232 с.
32. Щурик М.В. Статистика: Навч. посібн. 2-ге видання, оновлене і доповнене. Львів: "Магнолія-2006", 2009. 545 с.
33. UNWTO World Tourism Barometer. Веб-сайт статистики ВТО. URL: <http://www.unwto.org/facts/eng/barometer.htm> Інтернет-ресурси
34. www.zakon.gov.ua - Законодавство України;
35. www.rada.gov.ua - Верховна Рада України;
36. www.kmu.gov.ua - Кабінет Міністрів України.
37. <http://www.ukrstat.gov.ua> – Державна служба статистики України
38. www.nubip.edu.ua - Національний університет біоресурсів і природокористування України;
39. <http://www.unwto.org/facts/eng/barometer.htm> - UNWTO World Tourism Barometer. Веб-сайт статистики ВТО
40. www.tsaa.org.ua - Пошукові служби Інтернет.
41. www.greentour.com.ua – спілка Зеленого туризму.
42. www.icp.org.ua - Інститут розвитку.
43. <http://www.overia-tourism.com> - програмний комплекс «Оверия-Туризм» для туристичних агентств та туроператорів.
44. <https://www.booking.com> - міжнародна система бронювання готелей
45. <https://www.tpg.ua/> - – національний туроператор «TPG»
46. <https://joinup.ua/poisk-tura-full/> - – національний туроператор ТОВ «ДЖОІН АП!»
47. <https://www.accordtour.com/> - – туроператор «Аккорд-тур»
48. <https://www.tui.ua/> - – національний туроператор «TUI»

Навчально-методичне видання
МАРУСЕЙ ТЕТЯНА ВОЛОДИМИРІВНА

Рецензенти:

Баженова С.Е., доктор історичних наук, професор кафедри туризму та готельно-ресторанної справи Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка

Бурлаков О.С., кандидат економічних наук, доцент кафедри обліку, оподаткування та технологій електронного бізнесу ЗВО «ПДУ»

Марусей Т.В.

М 29 **Статистика в туристичній галузі: тестові завдання діагностики якості знань студентів для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 241 «Готельно-ресторанна справа», 242 «Туризм» денної та заочної форм навчання; Кам'янець-Подільський: К-ПНУ імені Івана Огієнка, 2022. – 127 с.**

Оригінал-макет виготовлено та віддруковано на кафедрі кафедри туризму та готельно-ресторанної справи Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка: м. Кам'янець-Подільський, вул. Суворова, 52.

Електронне видання