

ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ.

ВСТУПНА

1. Дайте відповідь на питання по темі:
 - а) Що таке статистика?
 - б) Чому в статистиці розглядають вибірку?
 - в) Опишіть різницю між вибірковою і генеральною сукупністю?
 - г) У чому відмінність між описовою статистикою і аналітичною?
 - д) У чому відмінність між п'ятьма різними видами шкал?
 - е) Наведіть приклади «поганих» вимірювань, тобто тих, що не відповідають хоча б одному з чотирьох розглянутих критеріїв вимірювань.
2. Описова або аналітична статистика? У наступних твердженнях вкажіть, де використовується описова, а де аналітична статистика:
 - а) Середній вік студентів у вашій групі дорівнює 19,3 років.
 - б) Середній вік студентів вашої спеціальності знаходиться в межах 19-20 років.
 - в) На спеціальності «соціальна робота» серед першокурсників 44% юнаків і 56% дівчат.
 - г) Навчання за допомогою комп'ютера ефективніше, ніж при прослуховуванні лекцій.
 - д) Дослідження перед виборами показують, що чинний кандидат отримає 63% голосів, а новий – 37%.
 - е) Існує зв'язок між курінням і ризиком захворювання раку легенів.
 - ж) Відповідно до даних страхових компаній шанс будь-якої людини дожити до 83 років становить 62,8%.
3. Дискретні або безперервні змінні? У наведених нижче прикладах вказати, які змінні є дискретними, а які безперервними:
 - а) Час, необхідний водієві, щоб проїхати певну дистанцію.
 - б) Зріст студента-першокурсника.
 - в) Рейтинг передач (погано, середньо, добре, відмінно).

- г) Зарплата касирів великих універмагів.
- д) Сімейний стан клієнтів ощадних банків.
- е) Вік студентів, що записалися на військову кафедру.
- ж) Температура всередині і поза літаком.
- з) Вага новонародженого немовляти.
- і) Кількість книжок на полиці.
- к) Кілометри, що проїжджає студент від дома до університету.

4. Якісні або кількісні ознаки? Вкажіть, які з ознак, наведених нижче,

кількісні:

- а) Колір автомобілів в автосалоні.
- б) Число місць в кінотеатрах.
- в) Довжина собак особливих порід.
- г) Число скарг, отриманих авіалінією за місяць.

5. Який тип шкали? У наведених нижче прикладах змінних, вказати,

шкалою якого типу вимірюється значення цих змінних:

- а) Температура повітря в лекційній аудиторії.
- б) Вік співробітника.
- в) Стать студента.
- г) Сімейний стан.
- д) Місце проживання.
- е) Релігійні уподобання.
- ж) Час на підготовку домашнього завдання.
- з) Працьовитість.

6. Генеральна сукупність і вибірка. У наступних прикладах вказати досліджувану змінну (ознаку), межі генеральної сукупності і вибірку:

а) Серед 200 випадково обраних телеглядачів 19% вимкнуть телевізор протягом найближчих 15 хвилин.

б) 4 з 15 опитаних читачів газети підтримають кандидатуру нинішнього президента на чергових виборах.

в) Час підготовки до занять перевищує 3 години на день у половини студентів.

г) 48% випускників університету працюють за фахом.

7. Статистичні висновки журналістів. За матеріалами газет і журналів наведіть приклад некоректного, на ваш погляд, статистичного висновку. Поясніть вашу точку зору і вкажіть, як можна було б уникнути подібної помилки.

8. Власне дослідження. Вам треба провести дослідження щодо ставлення людей до людей з функціональними обмеженнями. Які гіпотези ви можете запропонувати? Яка генеральна сукупність і як ви припускаєте робити вибірку? Описова або аналітична статистика буде використовуватися вами для отримання висновків?