

ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ.

СУТНІСТЬ ДАНИХ

1. Питання по темі. Дайте відповідь на наступні питання:

- Для чого будують розподіл частот?
- Чим відрізняються відношення частот, відсотки і частки?
- Які способи візуалізації даних вам відомі?
- Для відповіді на які питання потрібно будувати кумуляту?

2. Чашки кави. Дослідження показало, що протягом дня кілька випробуваних випили кількість чашок кави, наведену нижче. Побудуйте розподіл частот. Намалюйте гістограму. Зробіть висновки.

0	2	2	1	1	2
3	5	3	2	2	2
1	0	1	2	4	2
0	1	0	1	4	4
2	2	0	1	1	5

3. Вік викладачів. Нижче зібрані дані про вік 40 викладачів однієї з шкіл. Побудуйте розподіл частот, використовуючи вісім інтервалів. Намалюйте гістограму. Зробіть висновки.

37	41	41	47	62	27	44	43	40	58
62	43	50	61	53	65	58	45	50	27
36	65	43	41	30	42	29	32	48	31
63	38	37	47	26	50	35	31	49	34

4. Тестування студентів. При тестуванні рівня підготовки студентів, були отримані дані про кількість виконаних завдань, наведені нижче. Побудуйте розподіл частот. Намалюйте гістограму. Зробіть висновки.

7	2	8	2	3	2	4	3	7
5	2	4	11	7	4	7	1	7
2	4	1	1	9	1	6	6	5
8	3	1	4	4	3	2	3	0

5. Відвідувачі магазину. Нижче наведені дані, отримані в результаті підрахунку протягом 60 днів кількості відвідувачів певного магазину.

Побудуйте розподіл частот, використовуючи шість категорій. Намалюйте гістограму. Зробіть висновки.

55	115	118	114	59	109
63	97	90	59	105	81
84	81	82	61	103	77
82	76	68	86	97	80
77	85	69	62	101	83
58	83	101	86	84	78
59	92	88	97	87	92
70	86	72	84	82	84
101	80	93	56	65	91
75	78	100	74	74	90

6. Тест IQ. Після проведення тестування 108 випадково вибраних студентів були отримані значення IQ, які наводяться нижче. Намалюйте гістограму, полігон і кумуляту для цих величин.

Інтервал	Частота
90-98	6
99-107	22
108-116	43
117-125	28
126-134	9

7. Чому жінки працюють? В ході опитування 100 працюючих жінок вивчалися основні причини, згідно з яких кожна жінка працює поза домом. Побудуйте кругову діаграму.

Причина	f
Матеріальна незалежність	62
Додаткові гроші	18
Від нічого робити	12
Інше	8

8. Звідки беруться новини? В результаті опитування 25 респондентів про отримання новин є такі дані. Побудуйте частотний розподіл для наступних даних (Г = газета, Т = телебачення, Р = радіо, Ж = журнали):

Г	Г	Р	Т	Т
Р	Г	Т	Ж	Р
Ж	Ж	Г	Р	Ж
Т	Р	Ж	Г	Ж
Т	Р	Р	Г	Г

