

**Сходінками до математичного Олімпу.
Розв'язування завдань підвищеної складності**

**Урок
5**

1. Прочитай, прискорюючи темп. Відтвори з пам'яті.

Під час розв'язування олімпіадної задачі або завдання підвищеної складності потрібно визначити метод і / або правило розв'язування задачі / завдання.

2. Прочитай завдання.



Запиши в усіх порожніх клітинках по одному числу так, щоб сума чисел у кожних чотирьох сусідніх клітинках дорівнювала 63. Числа можуть повторюватися.

				17		25	1				
--	--	--	--	----	--	----	---	--	--	--	--

➤ Познач метод, використаний під час виконання завдання.

А Метод графів;

Б табличний метод;

В метод рівняння;

Г метод схематичного малюнка;

Д метод організованого перебору;

Е інший: _____.

3. Пригадай алгоритм округлення числа (**карта знань 3**).

➤ Прочитай завдання. Пригадай співвідношення діаметра та радіуса. Виконай завдання в робочому зошиті.

Відомо, що діаметр Землі на екваторі дорівнює числу, у якому 12 тисяч 7 сотень 56 одиниць. Округли її радіус до десятків; до сотень; до тисяч.



1. **Запиши число, якому дорівнює діаметр Землі:**

2. **Знайди радіус Землі:** _____

3. **Округли радіус:**

до десятків: _____ $\approx$ _____

до сотень: _____ $\approx$ _____

до тисяч: _____ $\approx$ _____

4. Фізкультхвилинка.

5. Від трикутника, зображеного праворуч, Хвалько відрізає три кути. Познач фігуру, якої він не міг отримати.



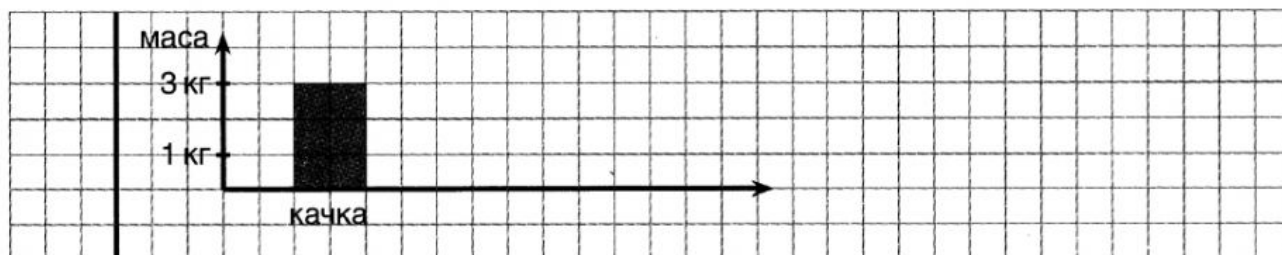
За потреби скористайся папером і ножицями.

6. Хвилинка Знайка. Прочитай текст в підручнику, прекажи його, запам'ятай.

Заповни пропуски в тексті.

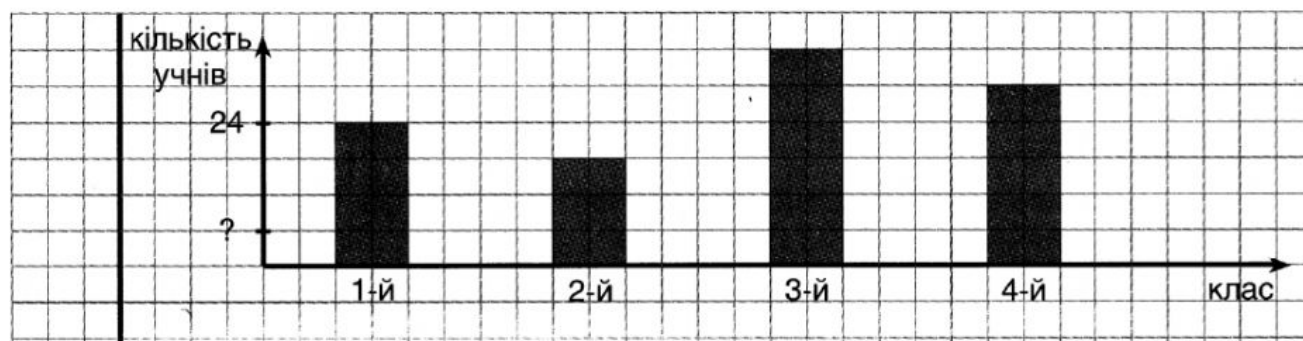
Рисунки або креслення, на яких числа або значення величин зображені відрізками, смужками, стовпчиками, частинами круга чи іншими фігурами, є **діаграмами**.

Для зображення чисел (або значень величин) задають масштаб, відповідно до якого будують діаграми. Наприклад, на діаграмі нижче задано такий масштаб: 1 кг відповідає стовпчику висотою в 1 клітинку. Отже, масу качки — 3 кг — на діаграмі зображено стовпчиком висотою в три клітинки.



➤ Виконай завдання Знайка.

а) Визнач масштаб за величиною першого стовпчика. За діаграмою визнач і запиши: кількість учнів у кожному класі; кількість учнів у всіх класах разом.



1. 24 учні – це 4 клітинки. Визнач масштаб діаграми:

Масштаб: 1 клітинка - _____ учнів.

2. Визнач кількість учнів в кожному класі:

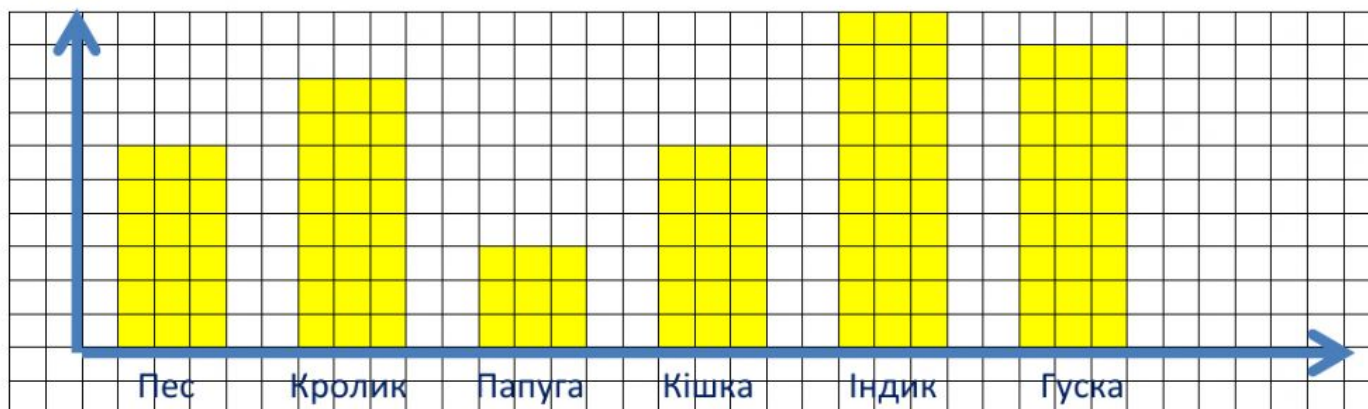
_____ - у 2-му класі;
_____ - у 3-му класі;
_____ - у 4-му класі;

3. Визнач загальну кількість учнів:

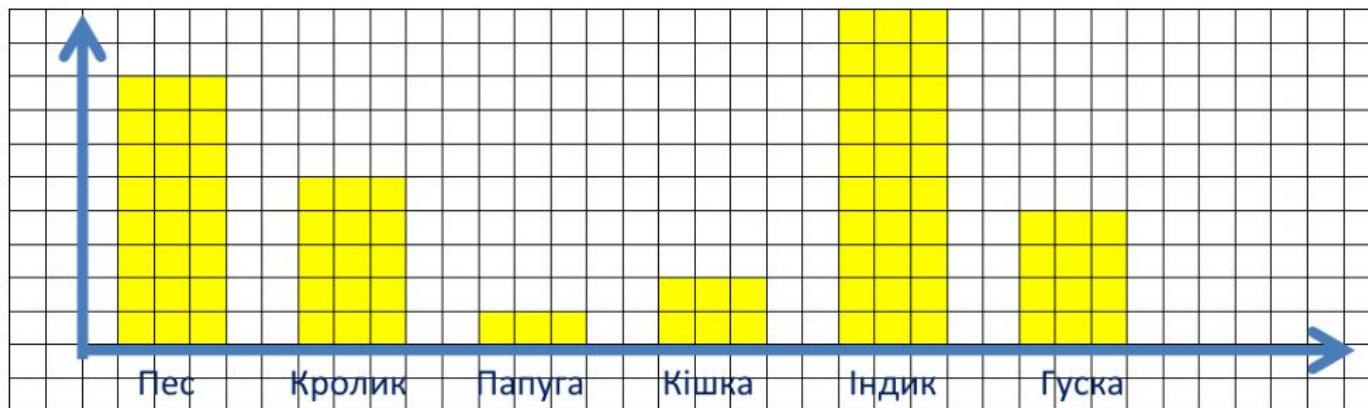
б) Зобрази у робочому зошиті за допомогою діаграми масу тварин у визначеному вище масштабі (в завданні про качку). Порівняй свою діаграму із запропонованими варіантами і обери той, що збігається із твоєю.

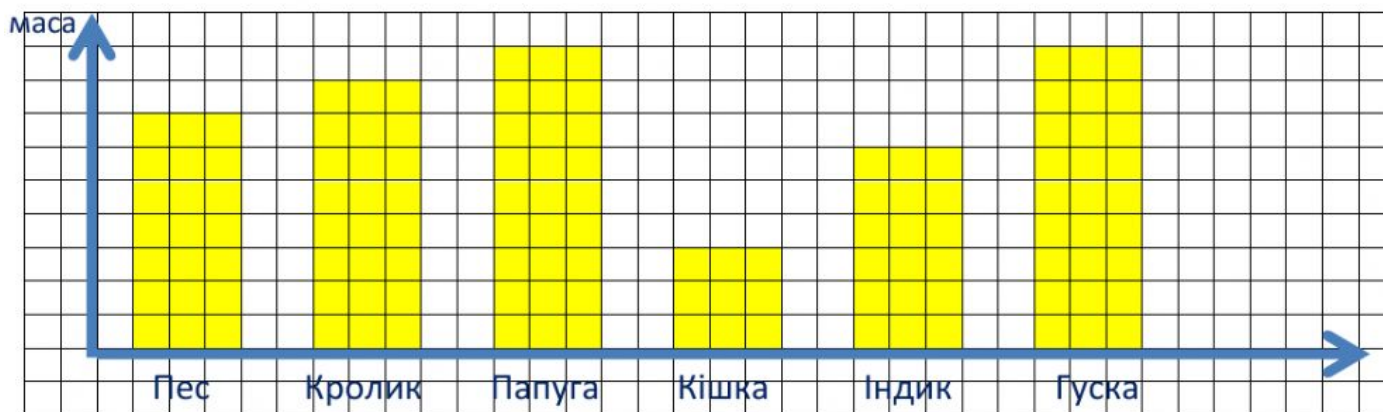
Пес	Кролик	Папуга	Кішка	Індик	Гуска
8 кг	5 кг	1 кг	2 кг	10 кг	4 кг

маса



маса





Інший варіант

1. Визнач найменше серед поданих чисел.

А 98 120;

Б 200 100;

В 9 999.

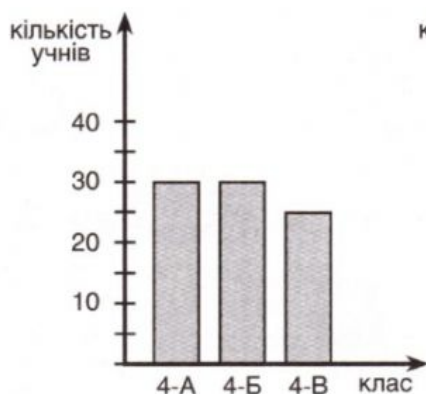
2. Познач, як записати у вигляді сотень тисяч число **800 000**.

А 800 000 сот. тис.;

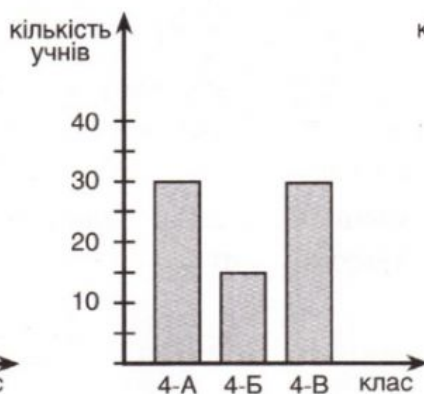
Б 80 сот. тис.;

В 8 сот. тис.

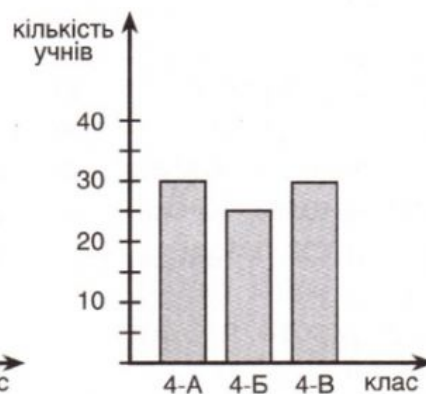
3. У 4-А класі навчається **30 учнів**, у 4-Б класі — **25 учнів**, у 4-В класі — **30 учнів**. Познач варіант, у якому правильно побудовано стовпчасту діаграму.



А



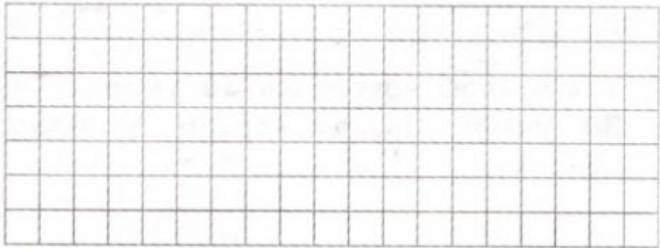
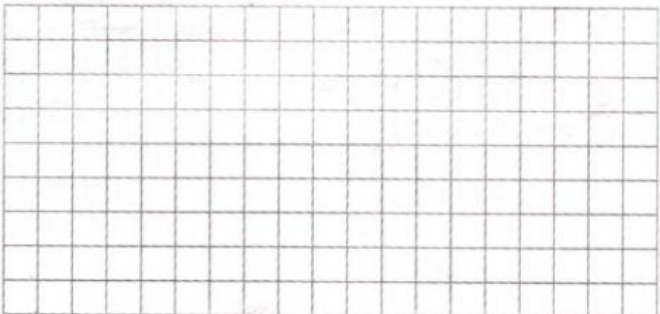
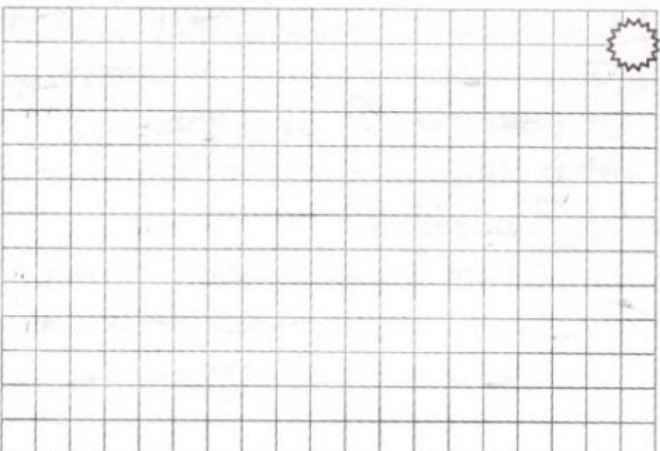
Б



В



Запиши своє розв'язання задач із поясненням.

Задача	Вид задачі	Розв'язання
Бабуся посадила картоплю: 20 рядків по 10 картоплин у кожному. Картоплі вродило багато — з кожної картоплини стало 10. Скільки картоплин виростила бабуся?	Складена задача.	1 рядок — 10 к. 20 рядків — ? к. ? к., якщо з 1 к. стало 10 к. 
Петрик майструє сходи на другий поверх. Кожна сходинка заввишки 10 см. Скільки сходинок повинні мати сходи, якщо висота першого поверху 3 м?	Задача на зведення до одиниці.	1 сходинка — 10 см ? сходинок — 3 м 
Колоду закріпили з двох боків. Під час її розпилювання п'ятнадцять кругляків упали, а крайні лишилися на місці. Скільки розпилів було зроблено?	Задача на ділення.	

Округли число спочатку до десятків, а потім до сотень.

568 ≈ _____

4256 ≈ _____

568 ≈ _____

4256 ≈ _____

8108 ≈ _____

46784 ≈ _____

8108 ≈ _____

46784 ≈ _____

Розв'яжи задачу.

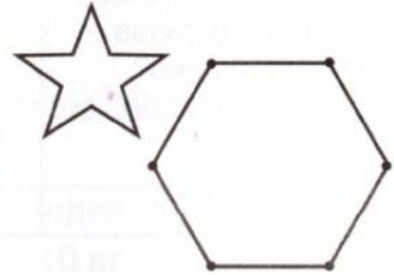
6 днів – 242 км

3 дні - ? км

1) _____ (____) - _____

2) _____ (____) - _____

3. Довжина сторони зірки **15 дм**. Периметри зображених фігур однакові. Знайди довжину сторони шестикутника.



План розв'язання:

1. Скільки сторін у зірки?
 2. Знайди периметр зірки?
 3. $P \text{ зірки} = P \text{ шестикутника}$.
 4. Скільки сторін у шестикутника?
 5. Знайди довжину сторони шестикутника.
- Запиши розв'язання задачі з поясненням.
