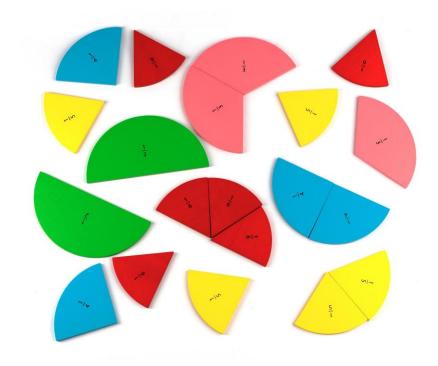


Звичайні дроби



Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

Мета уроку: сформувати поняття про звичайні дроби; вміння розв'язувати завдання на знаходження дробу від числа та знаходження числа за значенням його дробу.





Звичайні дроби навколо нас

Як з'явилися дробові числа? Історія виникнення дробів бере свій початок ще з ранньої стадії розвитку людини. Коли мисливці після полювання ділили між собою здобич, то нерідко доводилося стикатися з дробовим діленням. Їм доводилося ділити 2 тварини на 3 мисливців. Ось і отримував кожний 2/3 здобичі.

Крім цього, у стародавніх людей вже починали з'являтися потреби перерахування довжини, ширини площі і т.і. А так як результат вимірювання не завжди був цілим числом, то почали з'являтися дробові числа.

Поняття про звичайний дріб

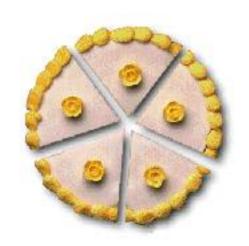
Число яке має вигляд $\frac{a}{b}$, де а і b натуральні числа називають звичайним дробом.

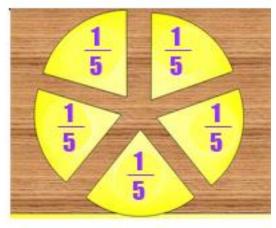


Число b — знаменник дробу, він показує, на скільки рівних частин поділено одиницю (ціле).

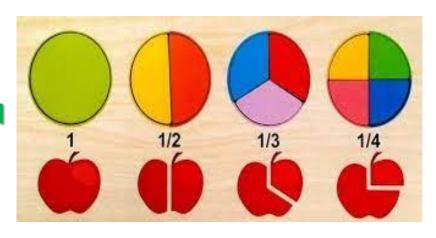
Число а — чисельник дробу, він показує, скільки взято рівних частин одиниці (цілого).







Звичайні дроби навколо нас



Приклад 1. Якщо відрізок завдовжки 1 м поділити на 100 рівних частин, то довжина кожної частини буде 1 см. Тоді 1 см = м (одна сота метра), 2 см = 2100 м (дві сотих метра), 17 см = 17100 м (сімнадцять сотих метра) тощо.

Приклад 2. Оскільки 1 кг = 1000 г, то 1 г = 11000 кг (одна тисячна кілограма).

Знаходження дробу від числа

Щоб знайти дріб від числа, треба число поділити на знаменник дробу і помножити на чисельник дробу.



 $\frac{a}{b}$ від m дорівнює m : b · a

Задача 1. Скільки градусів містять $\frac{2}{5}$ розгорнутого кута?

Розв'язання. $180^{\circ}: 5 \cdot 2 = 72^{\circ}$.

Відповідь: 72°

Знаходження числа за значенням його дробу

Щоб знайти число за значенням його дробу, треба це значення поділити на чисельник дробу і помножити на знаменник дробу.

Якщо число р дорівнює значенню $\frac{a}{b}$ від m, то m=p : a ·b

Задача 2. Відстань між містами А і В дорівнює 120 км,

що складає $\frac{3}{4}$ відстані між містами A і C.

Яка відстань між містами А і С?

Розв'язання. $120:3\cdot 4=160$ (км).

Відповідь: 160 км.

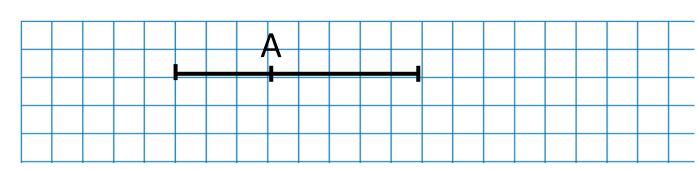


Позначення звичайного дробу на координатному промені

Щоб позначити дріб $\frac{a}{b}$ на координатному промені, одиничний відрізок вибирають такої довжини, щоб він легко ділився на b рівних частин.

Наприклад, щоб позначити число $\frac{3}{8}$, виберемо одиничний відрізок завдовжки 8 клітинок зошита. Тепер його легко поділити на 8 рівних частин та від початку відліку відкласти 3 таких частини.

Маємо: A $(\frac{3}{8})$







(Усно). Прочитай дроби. Назви чисельник і знаменник кожного дробу та поясни, що вони означають:

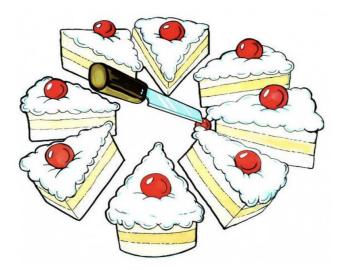
1)
$$\frac{2}{3}$$
; 2) $\frac{25}{35}$; 3) $\frac{8}{13}$; 4) $\frac{5}{33}$; 5) $\frac{2}{37}$; 6) $\frac{12}{43}$.



1 рівень

Робота з підручником

Завдання № 1063.



У День народження Дарини пиріг поділили на 9 рівних шматочків, 2 з яких з'їли дорослі, а 5 — діти. Яку частину пирога з'їли дорослі, а яку — діти?

Відповідь:

$$\frac{2}{9}$$
 — з'їли дорослі;

$$\frac{5}{9}$$
 — з'їли діти.

Робота з підручником

Завдання № 1065.

Записати у вигляді дробу число:

- 1) одна третя; 2) одна дванадцята; 3) три сьомих;
- 4) п'ять двадцятих; 5) тридцять сім сотих;
- 6) двадцять вісім сто п'ятнадцятих.



Відповідь:

1)
$$\frac{1}{3}$$
;

2)
$$\frac{1}{12}$$
;

3)
$$\frac{3}{7}$$
;

4)
$$\frac{5}{20}$$
;

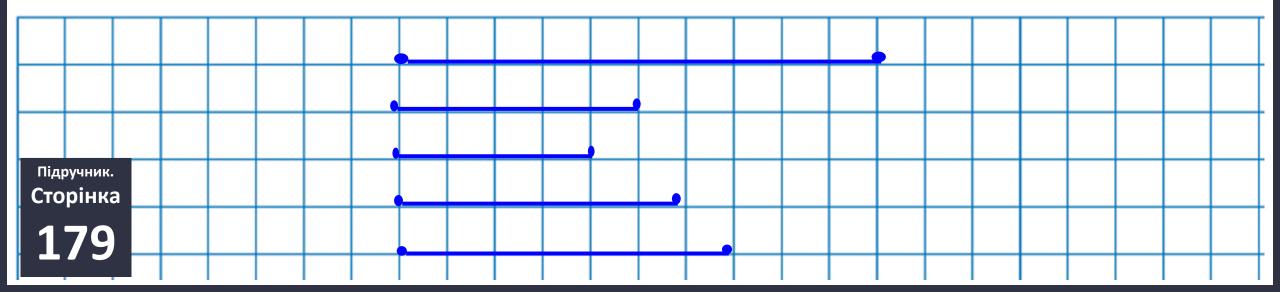
5)
$$\frac{37}{100}$$

6)
$$\frac{28}{115}$$
;

Робота з підручником

Завдання №1073.

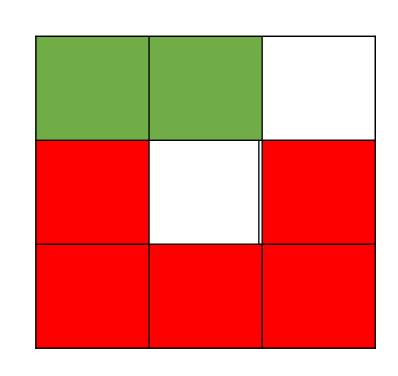
Накресли відрізок завдовжки 10 см та відрізки, довжини яких дорівнюють $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{5}$ і $\frac{7}{10}$ довжини даного відрізка.



Робота з підручником

Завдання №1075.

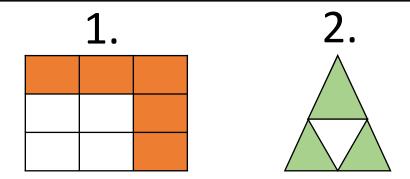
Накресли в зошиті квадрат зі стороною 3 см. Поділи його на 9 рівних квадратів. Зафарбуй $\frac{2}{9}$ великого квадрата в зелений колір, а $\frac{5}{9}$ — у червоний.

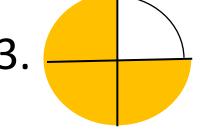


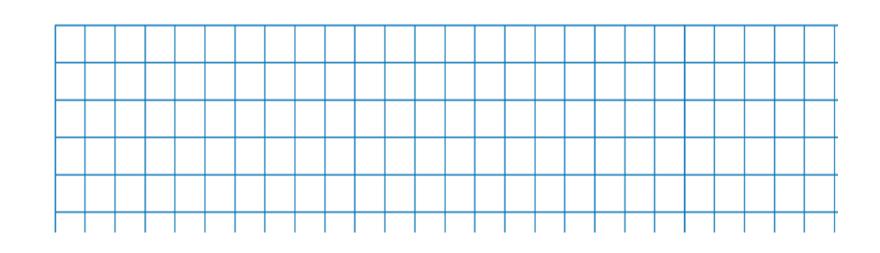


Закріплення матеріалу

Запишіть дробом, яку частину фігури зафарбовано.









Сьогодні 30.01.2023

Підсумок уроку. Усне опитування



- 1. Що таке звичайний дріб?
- 2. Що показує знаменник дробу?
- 3. Що показує чисельник дробу?
- 4. Як знайти дріб від числа?
- 5. Як знайти число за значенням його дробу?

Завдання для домашньої роботи

Опрацювати підручник сторінки 175-179. Виконати завдання: №. 1071, 1074



Відправити на Human або електронну пошту smartolenka@gmail.com