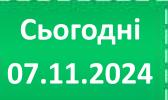
Сьогодні 07.11.2024 **Ypoκ № 41** pptx

# Взаємно обернені числа



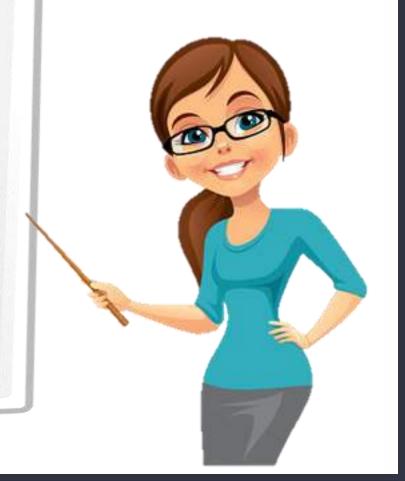




# Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

## Мета уроку:

ознайомити із поняттям "взаємно обернені числа"; виробляти вміння перевіряти, чи є дані два числа взаємно оберненими, навчитися знаходити число, обернене до даного.

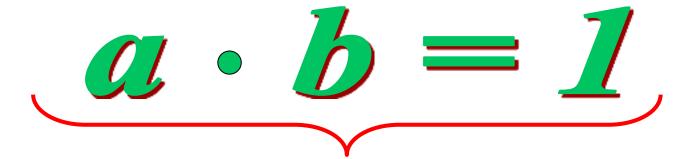




Сьогодні 07.11.2024

# Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

Взаємно обернені числа





Два числа, добуток яких дорівнює 1, називають взаємно оберненими.



# Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

- Число, обернене до одиниці, є саме число 1.
  - Для числа 0 оберненого числа не існує!

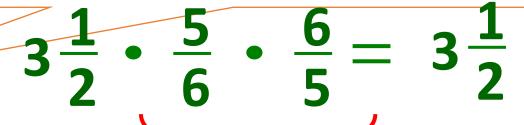




Сьогодні 07.11.2024

Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

# Знайдіть значення виразу:





Взаємно обернені числа числа.

1,2 • 
$$1\frac{2}{7} \cdot \frac{7}{9} = 1,2$$

Взаємно обернені числа.



#### Вивчення нового матеріалу. Формування вмінь





(Усно).

- 1) Яке число є оберненим до одиниці?
  - 2) Чи існує число, обернене до числа нуль?



BCIM pptx

# Завдання № 419

Знайди число, обернене до числа:

1) 
$$\frac{3}{5} \to \frac{5}{3}$$
;

**4)** 
$$9 \to \frac{1}{9}$$
;

2) 
$$\frac{4}{7} \rightarrow \frac{7}{4}$$
;

**5)** 25 
$$\rightarrow \frac{1}{25}$$
;

3) 
$$\frac{8}{9} \rightarrow \frac{9}{8}$$
;

**6)** 
$$\frac{17}{2} \rightarrow \frac{2}{17}$$
.



Перетвори десятковий дріб у звичайний і знайди обернене до нього число:

**1)** 
$$0,1 = \frac{1}{10} \rightarrow \frac{10}{1}$$
;

**4)** 
$$0.25 = \frac{25}{100} = \frac{1}{4} \Rightarrow \frac{4}{1} = 4;$$

**2)** 
$$0.13 = \frac{13}{100} \Rightarrow \frac{100}{13}$$
;

**5)** 
$$0.36 = \frac{36}{100} = \frac{9}{25} \Rightarrow \frac{25}{9}$$
;

3) 
$$0.02 = \frac{2}{100} = \frac{1}{50} \Rightarrow \frac{50}{1} = 50;$$
 6)  $0.45 = \frac{45}{100} = \frac{9}{20} \Rightarrow \frac{20}{9}.$ 

**6)** 
$$0.45 = \frac{45}{100} = \frac{9}{20} \rightarrow \frac{20}{9}$$
.

BCIM pptx

# Завдання № 422

Чи будуть взаємно оберненими числа:

**1)** 
$$3\frac{3}{5}$$
 i  $\frac{5}{18}$ ;

**2)** 0,3 i  $3\frac{1}{3}$ ;



**3)** 0,2 i 0,5;

**4)** 0,125 i 8?

#### Розв'язання

**1)** 
$$3\frac{3}{5} \cdot \frac{5}{18} = \frac{18}{5} \cdot \frac{5}{18} = 1 - \epsilon$$
 взаємно оберненими числами;

**2)** 0,3 · 3
$$\frac{1}{3} = \frac{3}{10} \cdot \frac{10}{3} = 1$$
 - є взаємно оберненими числами;

**3)** 
$$0.2 \cdot 0.5 = \frac{2}{10} \cdot \frac{5}{10} = \frac{1 \cdot 1}{5 \cdot 2} = \frac{1}{10}$$
 - не є взаємно оберненими числами;

**4)** 
$$0.125 \cdot 8 = \frac{125}{1000} \cdot 8 = \frac{1}{8} \cdot 8 = 1 - \epsilon$$
 взаємно оберненими числами.

Знайди число, яке утворює пару взаємно обернених чисел із числом:

1) 
$$8\frac{1}{5} = \frac{41}{5} \to \frac{5}{41}$$
;

**4)** 
$$1.8 = 1\frac{8}{10} = \frac{18}{10} = \frac{9}{5} \to \frac{5}{9}$$
;

2) 
$$14\frac{1}{3} = \frac{43}{3} \to \frac{3}{43}$$
;

**5)** 
$$2,55 = 2 \frac{55}{100} = \frac{255}{100} = \frac{51}{20} \to \frac{20}{51}$$
;

3) 
$$117\frac{1}{10} = \frac{1171}{10} \rightarrow \frac{10}{1171}$$

3) 
$$117\frac{1}{10} = \frac{1171}{10} \to \frac{10}{1171}$$
; 6)  $7.38 = 7\frac{38}{100} = \frac{738}{100} = \frac{369}{50} \to \frac{50}{369}$ .

Розв'яжи рівняння:

1) 
$$\frac{4}{5}x = 1;$$
 $x = \frac{5}{4};$ 
 $\frac{4}{5} \cdot \frac{5}{4} = 1;$ 



2) 
$$0.6x = 1;$$

$$\frac{6}{10}x = 1;$$

$$x = \frac{10}{6};$$

$$\frac{6}{10} \cdot \frac{10}{6} = 1.$$

Обчисли:

1) 
$$\frac{3}{5} \cdot \left(1.8 \cdot \frac{5}{3}\right) = \left(\frac{3}{5} \cdot \frac{5}{3}\right) \cdot 1.8 = 1 \cdot 1.8 = 1.8;$$

**2)** 
$$9 \cdot \frac{4}{7} \cdot \frac{1}{9} \cdot \frac{7}{4} = \left(9 \cdot \frac{1}{9}\right) \cdot \left(\frac{4}{7} \cdot \frac{7}{4}\right) = 1 \cdot 1 = 1;$$

**3)** 
$$0.4 \cdot (9.8 \cdot 2.5) = \frac{4}{10} \cdot \left(9.8 \cdot 2\frac{5}{10}\right) = \frac{2}{5} \cdot \left(9.8 \cdot \frac{5}{2}\right) = \left(\frac{2}{5} \cdot \frac{5}{2}\right) \cdot 9.8 =$$

Підручник. Сторінка

$$= 1 \cdot 9.8 = 9.8.$$



Укажіть число, обернене до числа:

1) 
$$\frac{3}{5}$$
; 2)12; 3)  $3\frac{2}{9}$ ; 4) 0,16; 5)  $\frac{1}{17}$ ; 6) 2,3.

3) 
$$3\frac{2}{9}$$
;

5) 
$$\frac{1}{17}$$
;



#### Розв'язання

**1)** За дві години спортсмен на скейтборді подолав  $14\frac{1}{5}$  км, причому за другу годину він подолав на  $2\frac{1}{5}$  км більше, ніж за першу. Скільки кілометрів подолав спортсмен за першу годину?

$$x + x + 2\frac{1}{5} = 14\frac{1}{5};$$
  
 $x (1+1) = 14\frac{1}{5} - 2\frac{1}{5};$   
 $2x = 12;$   
 $x = 6 (km).$ 

Відповідь: 6 км.



# Завдання

Після уроків у класах школи зібрано 1 кг паперових відходів.

- **1)** Якщо діти залишатимуть щодня таку кількість паперу, то скільки його буде за 190 навчальних днів у школі? У 40 школах району?
- **2)** Для виробництва 1 т паперу потрібно приблизно 24 дерева. Якщо учні та учениці шкіл району здадуть усі паперові відходи за рік, то скільки дерев вони збережуть від вирубування?
- **3)** Проектна діяльність. Дізнайся, що виробляють із паперових відходів.

### Розв'язання

**2)** 190 · 40 = 19 · 4 · 100 = 76 · 100 = 7600 (кг) — за 190 днів у 40 школах.

#### Відповідь:

- 1) за 190 днів буде 190 кг паперу;
- 2) за 190 днів у 40 школах буде 7600 кг паперу.



# Розв'язання II

40 кг - за 1 день;

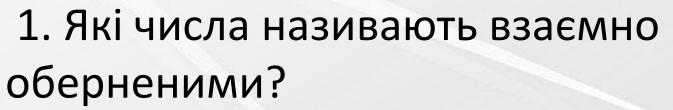
**1)** 
$$40 \cdot 365 = 14600 = 14,6$$
 (т) - за рік з  $40$  шкіл;

**2)** 14,6 · 24 = 14 
$$\frac{6}{10}$$
 · 24 =  $\frac{146}{10}$  · 24 =  $\frac{73}{5}$  ·  $\frac{24}{1}$  =  $\frac{73 \cdot 24}{5 \cdot 1}$  =  $\frac{1752}{5}$  = 350  $\frac{2}{5}$  = 350,4 (д.) - збережуть від вирубання;

**Відповідь:** 350 дерев збережуть учні району здавши усі паперові відходи за рік.

#### Підсумок уроку. Усне опитування





2. Як знайти число, обернене до звичайного дробу?

#### Завдання для домашньої роботи

Опрацюй підручник сторінки 85-89. Виконай завдання №. 421, 423.

