

## Тема: Розв'язування вправ

### Опорний конспект

#### Правило множення звичайних дробів.

*Щоб помножити дріб на дріб, треба:*

- 1) знайти добуток чисельників цих дробів і добуток їх знаменників;
- 2) перший добуток записати чисельником, а другий — знаменником;
- 3) якщо можливо, скоротити одержаний дріб.

$$\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a \cdot c}{b \cdot d}$$



#### Множення звичайних дробів

**1.** Виконати множення.

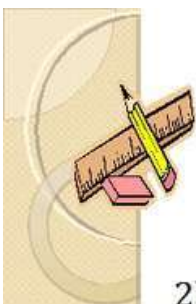
$$\frac{3}{7} \cdot \frac{6}{11} = \frac{3 \cdot 6}{7 \cdot 11} = \frac{18}{77}$$

$$\frac{5}{6} \cdot \frac{3}{20} = \frac{5 \cdot 3}{6 \cdot 20} = \frac{1 \cdot 1}{2 \cdot 4} = \frac{1}{8}$$

$$\frac{24}{65} \cdot \frac{39}{40} = \frac{24 \cdot 39}{65 \cdot 40} = \frac{3 \cdot 3}{5 \cdot 5} = \frac{9}{25}$$

$$\frac{10}{11} \cdot \frac{11}{26} =$$

$$\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$$



## Знайдіть значення добутку:

$$2) 1\frac{3}{11} \cdot 1\frac{9}{35} = \frac{14}{11} \cdot \frac{44}{35} = \frac{\overset{2}{\cancel{14}} \cdot \overset{4}{\cancel{44}}}{\underset{1}{\cancel{11}} \cdot \underset{5}{\cancel{35}}} = \frac{2 \cdot 4}{1 \cdot 5} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$$

**Щоб помножити мішані числа, треба спочатку записати їх у вигляді неправильних дробів, а потім скористатися правилом множення дробів.**



360. а)  $3\frac{1}{6} \cdot 3 = \frac{19}{6} \cdot 3 = \frac{19}{2} = 9\frac{1}{2}$ ; б)  $\frac{4}{7} \cdot 1\frac{5}{8} = \frac{4}{7} \cdot \frac{13}{8} = \frac{13}{14}$ ;  
 в)  $4\frac{1}{5} \cdot \frac{5}{6} = \frac{21}{5} \cdot \frac{5}{6} = 3\frac{1}{2}$ ; г)  $1\frac{1}{4} \cdot 2\frac{4}{5} = \frac{5}{4} \cdot \frac{14}{5} = 3\frac{1}{2}$ ;  
 д)  $12\frac{1}{3} \cdot 3\frac{3}{5} = \frac{37}{3} \cdot \frac{18}{5} = 44\frac{2}{5}$ ; е)  $7\frac{1}{2} \cdot 1\frac{1}{25} = \frac{15}{2} \cdot \frac{26}{25} = \frac{39}{5} = 7\frac{4}{5}$ ;  
 є)  $2\frac{5}{9} \cdot \frac{9}{23} = \frac{23}{9} \cdot \frac{9}{23} = 1$ ; ж)  $3\frac{1}{3} \cdot \frac{33}{100} = \frac{10}{3} \cdot \frac{33}{100} = \frac{11}{10} = 1\frac{1}{10}$ ;  
 з)  $1\frac{1}{15} \cdot 1\frac{1}{24} = \frac{16}{15} \cdot \frac{25}{24} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$ ;  
 и)  $\left(5\frac{1}{3}\right)^2 = \left(\frac{16}{3}\right)^2 = \frac{256}{9} = 28\frac{4}{9}$ .

357. 1)  $x : \frac{3}{16} = 8;$   
 $x = 8 \cdot \frac{3}{16};$   
 $x = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2};$

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

3)  $x : \frac{5}{11} = 22;$   
 $x = 22 \cdot \frac{5}{11};$   
 $x = 2 \cdot 5 = 10;$

4)  $x : 12 = \frac{7}{24};$   
 $x = \frac{7}{24} \cdot 12;$   
 $x = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2};$

5)  $x : 9 = \frac{7}{36};$   
 $x = \frac{7}{36} \cdot 9;$   
 $x = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4};$

6)  $x : 24 = \frac{17}{32};$   
 $x = \frac{17}{32} \cdot 24;$   
 $x = \frac{17 \cdot 3}{4} = \frac{51}{4} = 12\frac{3}{4}.$

## Як знайти дріб від числа?



### Знаходження дробу від числа



#### Правило знаходження дробу від числа.

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

Знайдіть  $\frac{2}{3}$  від 9:  $9 : 3 \cdot 2 = 6$   
 Знайдіть  $\frac{3}{4}$  від 20:  $20 : 4 \cdot 3 = 15$   
 Знайдіть  $\frac{5}{7}$  від 32:  $32 : 7 \cdot 5 = 22\frac{6}{7}$



$$\left( \frac{7}{9} \right) \rightarrow \frac{9}{7}$$

$$\frac{7}{9} \cdot \frac{9}{7} = \frac{7 \cdot 9}{9 \cdot 7} = 1$$

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





- 377.** 1)  $3\frac{3}{5} \cdot \frac{5}{18} = \frac{18}{5} \cdot \frac{5}{18} = 1$ . Отже, числа  $3\frac{3}{5}$  і  $\frac{5}{18}$  взаємно обернені;
- 2)  $0,3 = \frac{3}{10}$ ;  $\frac{3}{10} \cdot 3\frac{1}{3} = \frac{3}{10} \cdot \frac{10}{3} = 1$ . Отже, числа  $0,3$  і  $3\frac{1}{3}$  взаємно обернені;
- 3)  $0,2 \times 0,5 = 0,1$ . Отже, числа  $0,2$  і  $0,5$  не є взаємно оберненими;
- 4)  $0,125 \times 8 = 1$ . Отже, числа  $0,125$  і  $8$  взаємно обернені.

**Робота з підручником**

§ 9 ст. 55-58 (опрацювати)

**Робота з інтернет ресурсами**

<https://youtu.be/o4y99AdgPoE>

<https://youtu.be/imwVDApdVVo>

<https://youtu.be/xk7HyfMGs8s>

**Домашнє завдання**

Виконати тест за посиланням

<https://vseosvita.ua/test/start/gvz596>

Виконувати з 10.00 до 17.00 з одного пристрою **ТІЛЬКИ ОДИН РАЗ**,  
підписуватися своє прізвище та ім'я