



ТМК ОУ «Дудинская средняя школа №4»

Урок математики

6 класс

Тема урока: Умножение дробей

Учитель: Умнова Наталья Владимировна

АБВГдейка

1. Признак
д...лим...сти
2. Пр...изведение
3. К...мбинаторика
4. Разл...жение
5. П...риметр
6. Ч...сло
7. Площ...дь
8. Ц...фра
9. Умн...жение
10. Сокр...щение
дробей
11. Пр...стое число
12. Множ...тель

УСТНО:

■ 1. Сократите дробь:

а) $\frac{6}{21}$; б) $\frac{5}{50}$; в) $\frac{36}{72}$; г) $\frac{28}{35}$

2. Вычислите:

а) $2 - \frac{2}{3}$; б) $8 - \frac{5}{23}$



17 ноября

Классная работа

Умножение дробей

Вычислить:

4. Найди произведение.

$$\frac{1}{4} \cdot 3 = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1+1+1}{4} = \frac{1 \times 3}{4} = \frac{3}{4}$$

Подумай, и предложи более короткий способ решения.
(обсуждение в парах)

$$\frac{1}{2} \cdot 24 = \frac{1 \times 24}{2} = \frac{24}{2} = 12$$

Собери правило умножения дроби на натуральное число

Чтобы умножить дробь

надо

умножить

ее числитель

на натуральное число,

на это число,

Индивидуально: проговорить правило;
Работа в парах: рассказать правило вашему товарищу.

№ 427

■ а) $\frac{3}{8} \cdot 2 =$

■ б) $\frac{5}{18} \cdot 12 =$

■ в) $\frac{7}{15} \cdot 40 =$

■ г) $\frac{7}{8} \cdot 24 =$

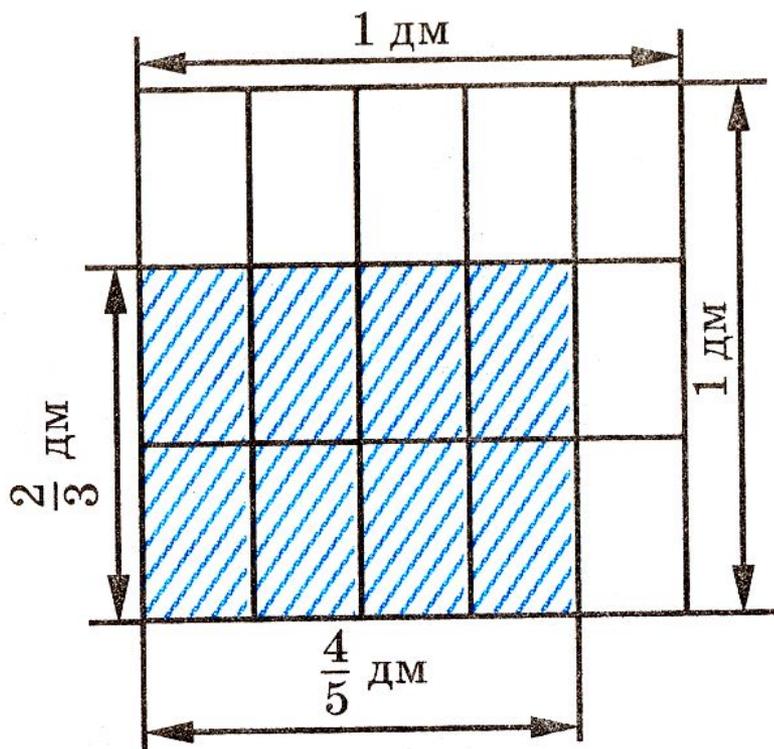
■ д) $\frac{1}{2} \cdot 30 =$

■ е) $\frac{9}{11} \cdot 11 =$

■ ж) $\frac{2}{3} \cdot 1 =$

■ з) $\frac{19}{20} \cdot 0 =$

Длина прямоугольника $\frac{4}{5}$ дм, а ширина $\frac{2}{3}$ дм.
Чему равна площадь прямоугольника?



$$S = \frac{8}{15}$$

$$S = \frac{4}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{4 \times 2}{5 \times 3}$$

Правило умножения дробей:

Чтобы умножить дробь на дробь, надо:

- 1) Найти произведение числителей и произведение знаменателей этих дробей.
- 2) Первое произведение записать числителем, а второе – знаменателем.

Индивидуально: проговорить правило;
Работа в парах: рассказать правило вашему товарищу.

Буквенная запись правила:

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

- где a, c – натуральные числа или нуль;
 b, d – натуральные числа



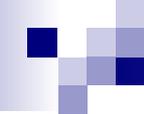
№ 433(а,б,г,д,ж)

Примеры.

$$\frac{5}{21} \cdot \frac{14}{15} \cdot \frac{1}{2} =$$

Алгоритм умножения трех и более дробей.

- 1) Удобнее сначала записать в числителе произведение все числителей, в знаменателе — произведение всех знаменателей.
- 2) Сократить получившуюся дробь.
- 3) Выполнить умножение оставшихся множителей.
- 4) Если надо, исключить целую часть.



№ 428

Вариант I

$$a) \frac{1}{4} \cdot \frac{2}{5}$$

$$б) \frac{6}{7} \cdot \frac{3}{5}$$

$$в) \frac{8}{25} \cdot \frac{15}{16}$$

$$г) \frac{7}{9} \cdot \frac{9}{15}$$

$$д) \frac{5}{6} \cdot \frac{6}{5}$$

Вариант II

$$a) \frac{1}{2} \cdot \frac{4}{5}$$

$$б) \frac{3}{5} \cdot \frac{2}{7}$$

$$в) \frac{5}{24} \cdot \frac{16}{15}$$

$$г) \frac{5}{9} \cdot \frac{2}{5}$$

$$д) \frac{5}{6} \cdot \frac{2}{5}$$

Проверь себя:

Вариант I

а) $\frac{1}{10}$

б) $\frac{18}{35}$

в) $\frac{3}{10}$

г) $\frac{7}{15}$

д) 1

Вариант II

а) $\frac{2}{5}$

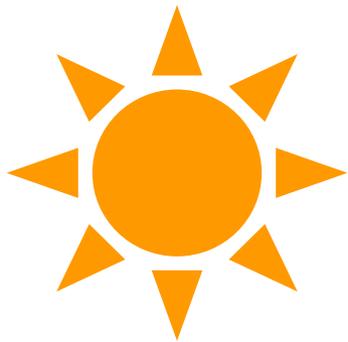
б) $\frac{6}{35}$

в) $\frac{2}{9}$

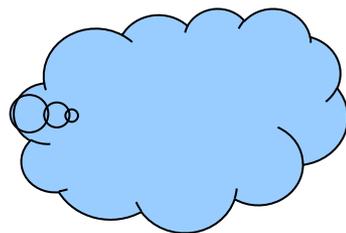
г) $\frac{2}{9}$

д) $\frac{1}{3}$

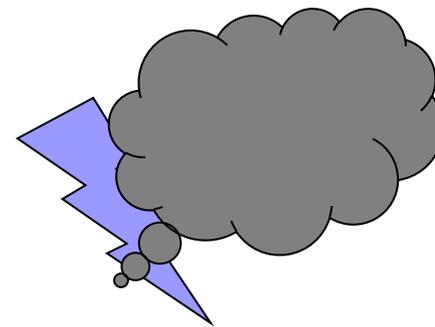
Подводим итоги.



Все понятно



Были затруднения



Много непонятного

Задание на дом.

- П. 13 (до задачи 3)
- Стр. 71, прочитать текст под рубрикой «
Говори правильно».
- № 472 (а, д, и); № 474; 478(а); № 479