

Математика - 6

Путешествие в город обыкновенных дробей на проспект Умножения

*Баталова О.В.,
учитель математики
НРМОУ «Сингапайская СОШ»*

Действия над обыкновенными дробями

Сложение

Вычитание



?

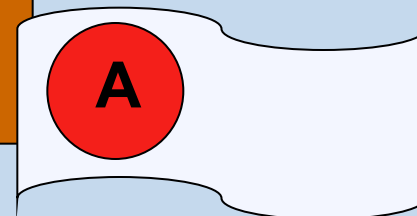
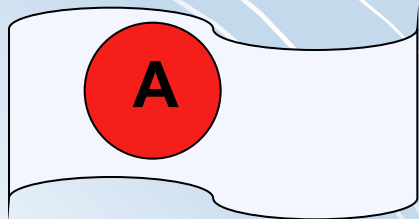
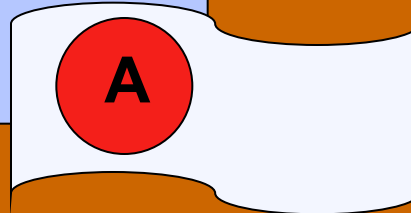
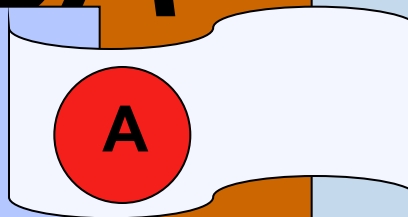
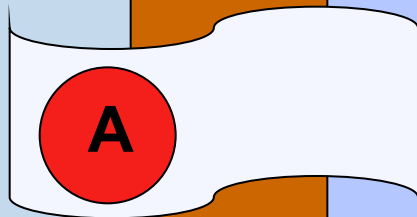
Город обыкновенных дробей

Проспект
Умножения

ШКОЛЬНЫЙ



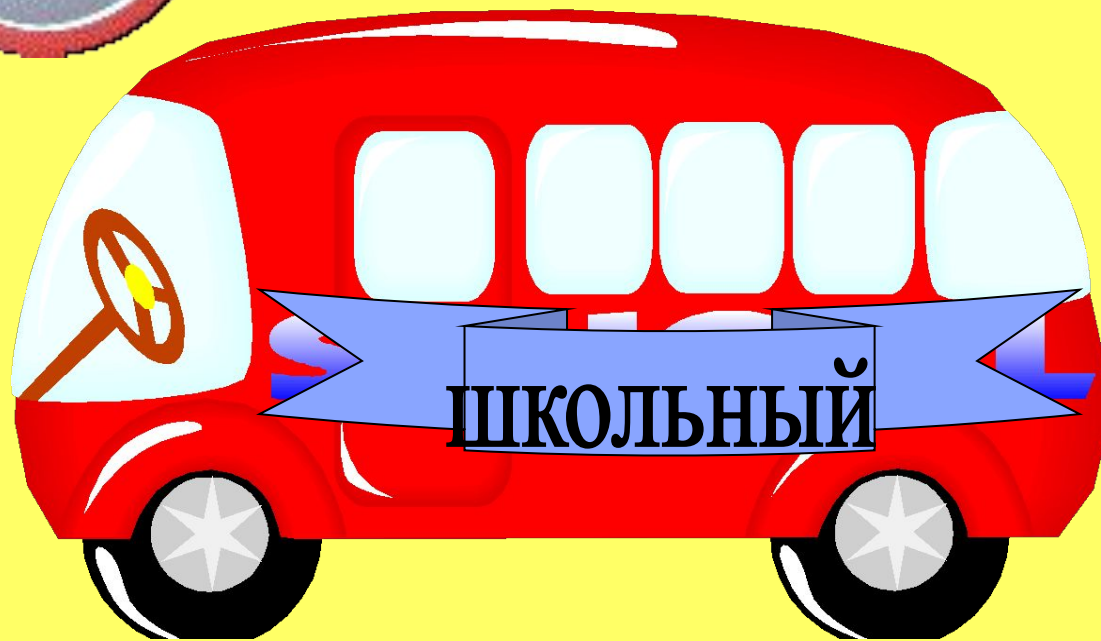
KACCA



Игра "Дополни предложения"

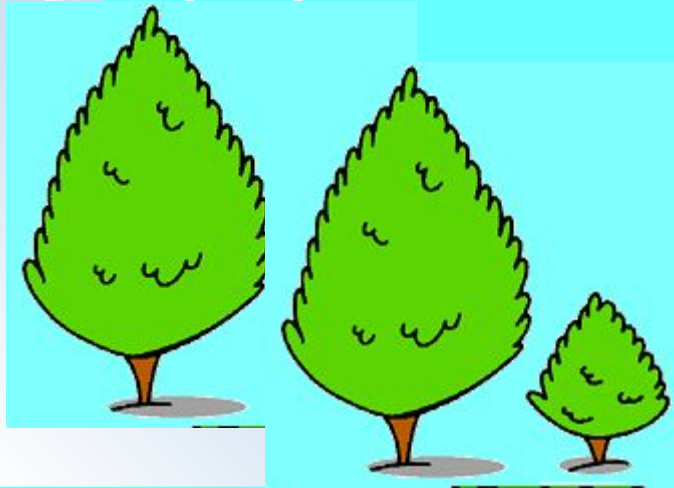


Проблемная

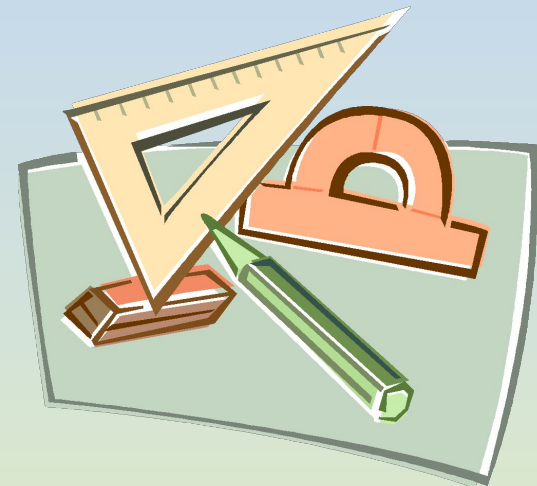


Алгоритмическая

Создайте алгоритм умножения обыкновенных дробей



Графическая



$$1) \quad \frac{5}{7} \cdot \frac{3}{4} = \frac{5 \cdot 3}{7 \cdot 4} = \frac{15}{28}$$

$$2) \quad \frac{2}{3} \cdot \frac{4}{9} = \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 9} = \frac{6 : 3}{27 : 3} = \frac{2}{9}$$

$$3) \quad \frac{10}{9} \cdot \frac{3}{100} = \frac{10 \cdot 3}{9 \cdot 100} = \frac{1}{30}$$

$$4) \quad \frac{3}{4} \cdot 5 = \frac{3}{4} \cdot \frac{5}{1} = \frac{3 \cdot 5}{4 \cdot 1} = \frac{3}{4}$$

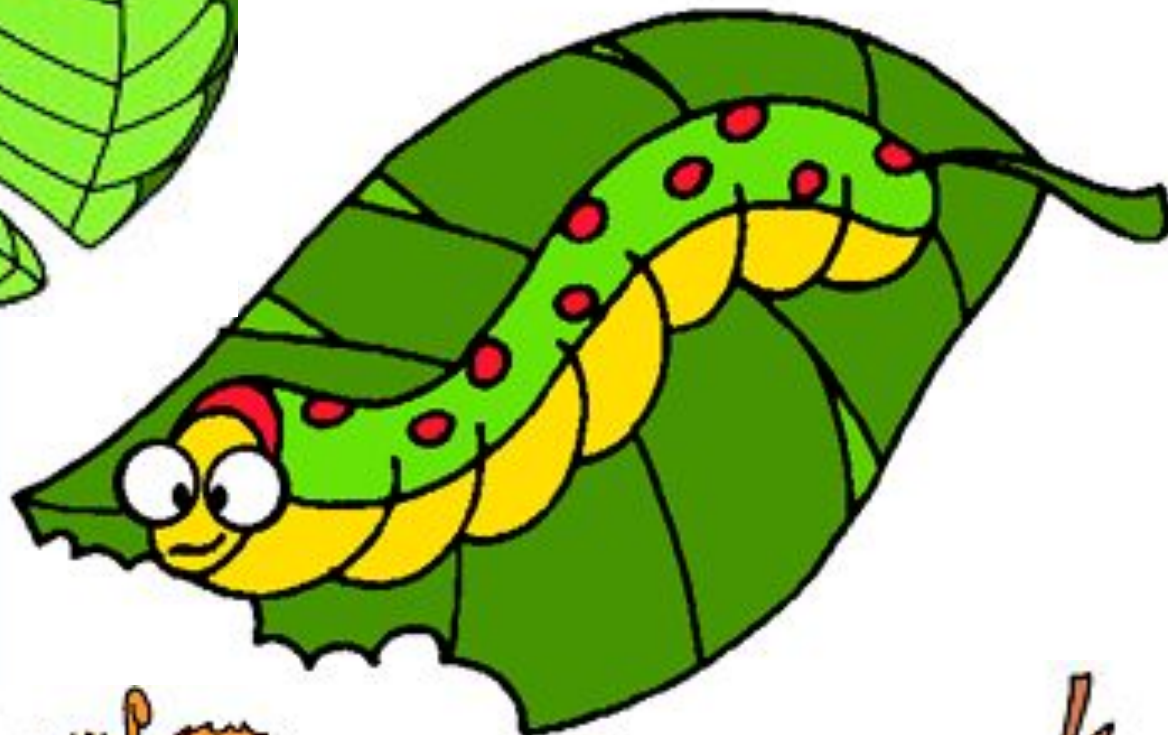
$$5) \quad \frac{12}{25} \cdot \frac{9}{16} = \frac{12 \cdot 9}{25 \cdot 16} = \frac{3 \cdot 9}{25 \cdot 4} = \frac{27}{100} = 0,27$$



Ответ



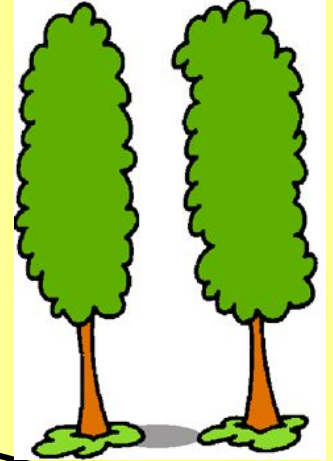
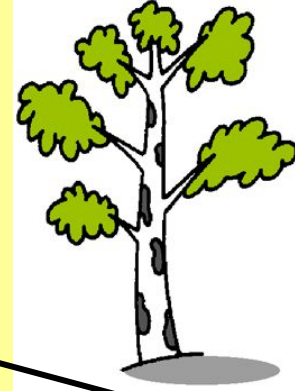
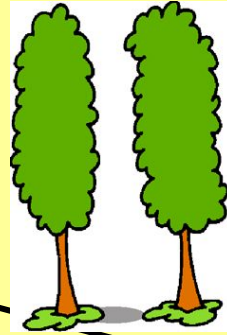
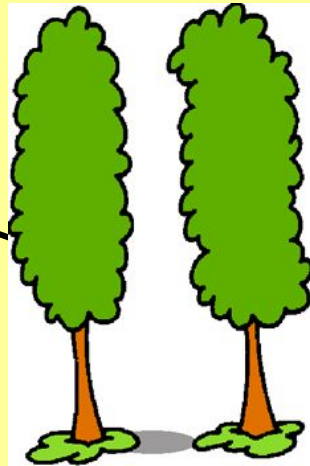
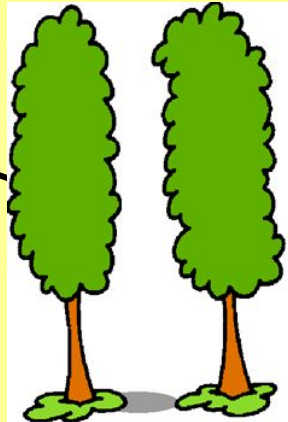
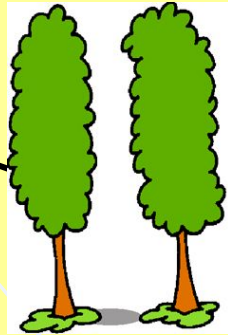
Вычислительная



Методика "Гусеница"

Задачная

Автомашина движется со скоростью
70 км/ч. Какой путь прошла
автомашина за 2ч? За 3ч?



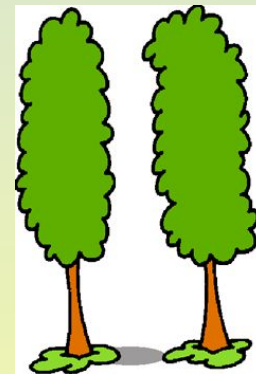
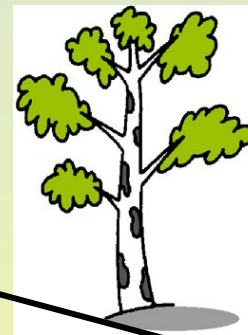
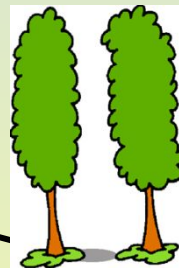
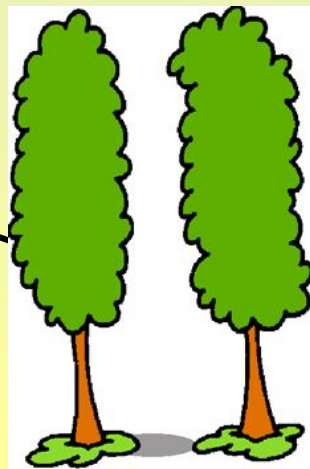
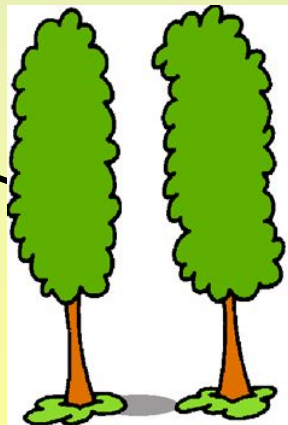
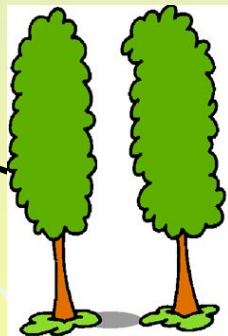
Задачная

Автомашина движется со скоростью

$$\frac{172}{3} \text{ км/ч.}$$

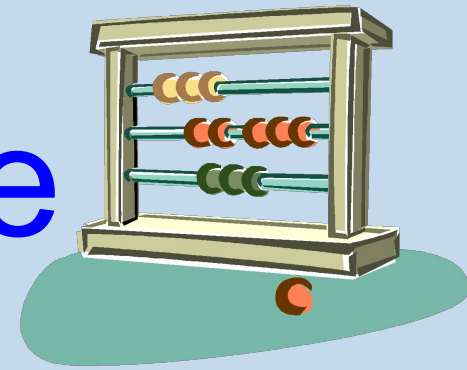
Какой путь прошла

автомашина за 9ч? За $\frac{1}{4}$ ч?





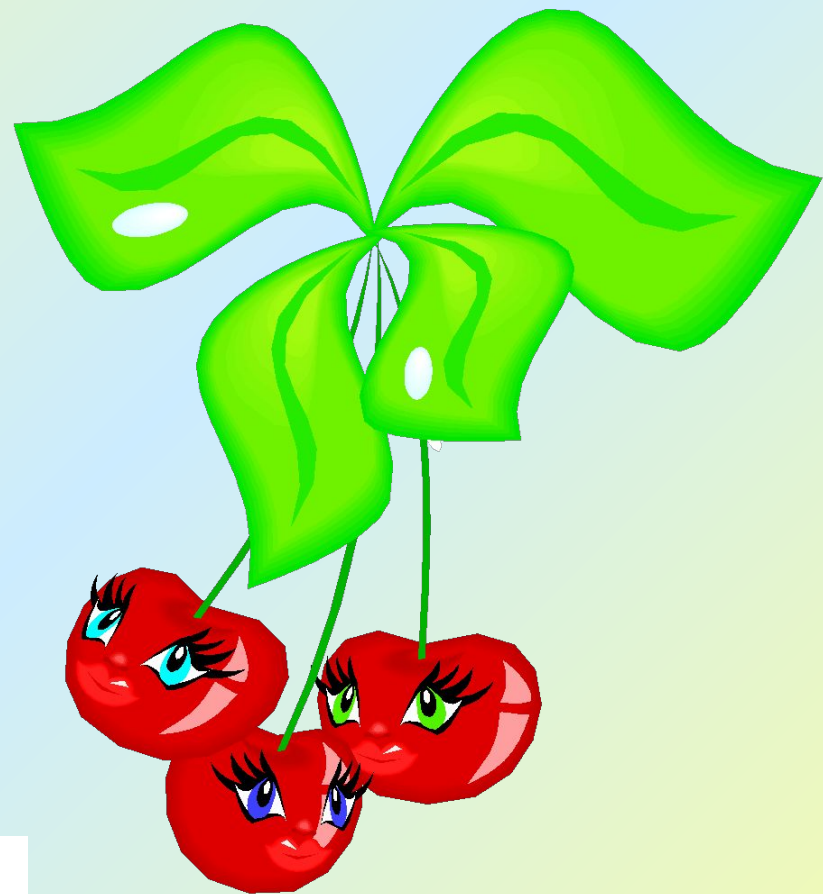
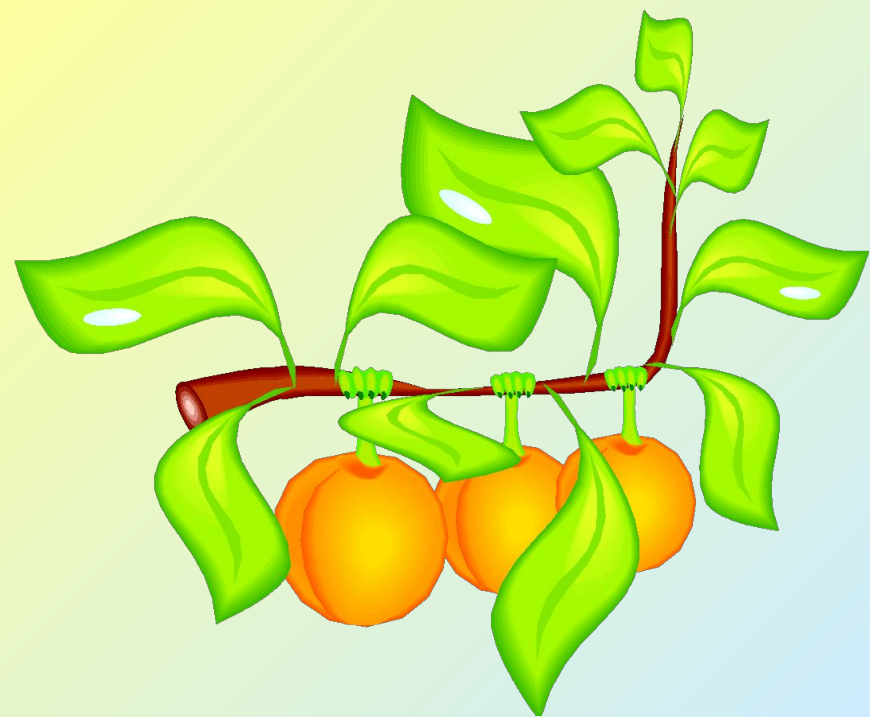
Ответ к задаче



$$\frac{172}{3} \cdot 9 = \frac{172 \cdot \cancel{9}^3}{\cancel{3}^1} = \frac{172 \cdot 3}{1} = 516 \text{ (км)}$$

$$\frac{172}{3} \cdot \frac{1}{4} = \frac{172 \cdot \cancel{4}^4}{3 \cdot \cancel{4}^1} = \frac{43}{3} = 14 \frac{1}{3} \text{ (км)}$$

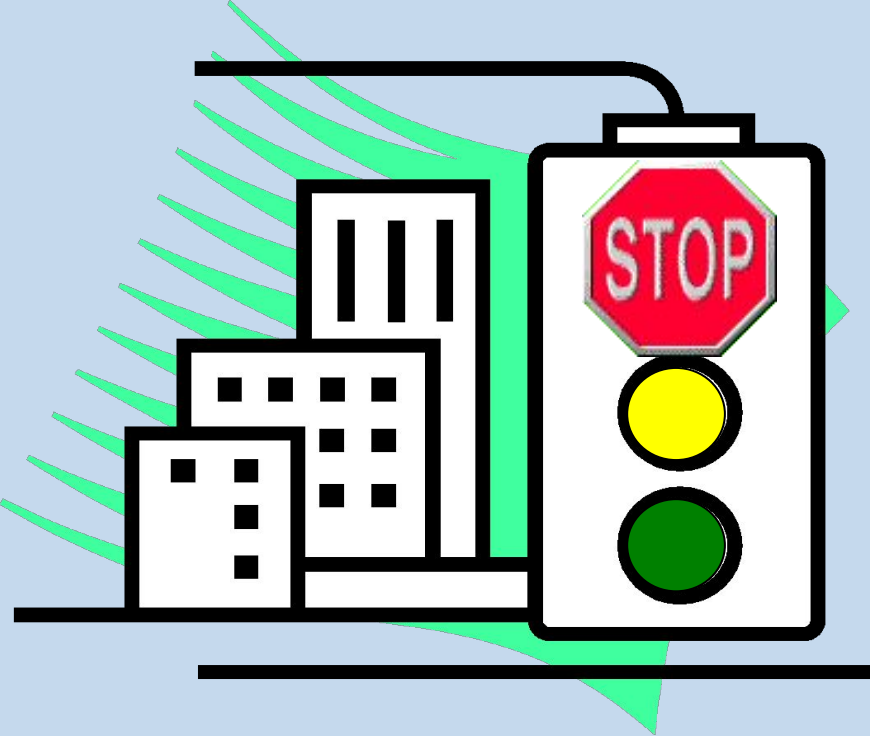
Ответ: машина пройдёт 516 км и $14 \frac{1}{3}$ км.



Цена 1 кг черешни $\frac{7}{6}$ сотни рублей.

Персики **в $\frac{3}{8}$ раза дороже.**

Поставь вопросы к задаче.



Светофор



Домашнее задание

На «3» № 457 а-г),

на «4» №463 а),

на «5» Составить задачу

Конечная

$$\frac{4}{7} \cdot \frac{7}{4}$$

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{5}$$

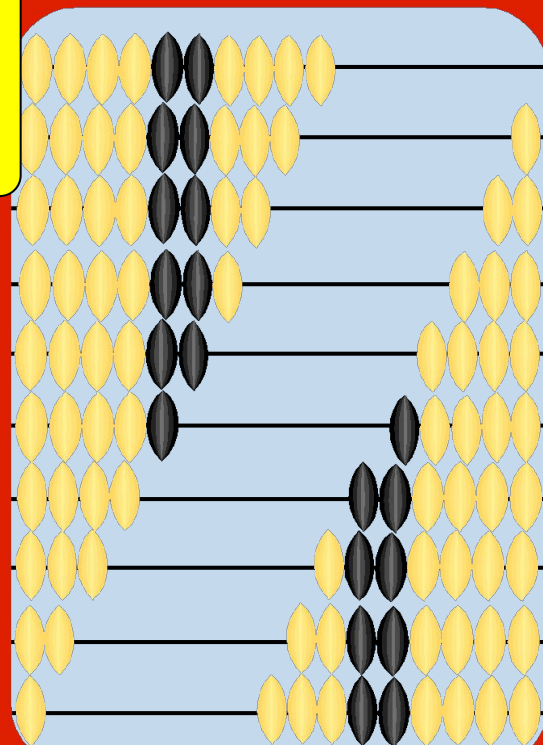
$$\frac{5}{1} \cdot \frac{4}{7}$$

$$\frac{3}{2} \cdot \frac{1}{3}$$

$$\frac{5}{6} \cdot \frac{9}{4} \cdot \frac{1}{3}$$

$$\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} \cdot 2$$

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{4}{5}$$



Список литературы

Учебник: Виленкин Н.Я. и др. Математика. Учебник для 6 класса. М., «Русское слово», 2007.

Все картинки предоставлены руководителем курсов «Интернет-технологии для преподавателей» Дубыниной Е.В., которые проходили в п. Пойковский Нефтеюганского района ХМАО-Югры в 2001 году.



Желаю удачи