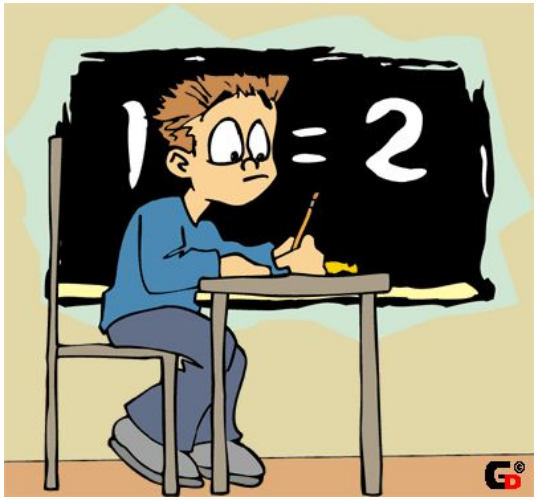
Деление дробей. Обобщение.

6 класс

учитель математики 1 категории
ГБОУ СОШ №1381
г.Москва
Трушина И.Ю

Дроби всякие нужны,
Дроби разные важны.
Дробь учи,
Тогда придет к тебе удача.
Коли будешь дроби знать
Точный смысл их понимать,
Станет легкой
Даже трудная задача.

Лестница успеха



Итог

Сами умеем

Дружно все вместе

Это ты можешь

Вспомним

Вспомним

$\frac{5}{8}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{16}{5}$	1	$\frac{20}{5}$	0	$\frac{3}{5}$

1. Назвать дробь равную дроби

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

$\frac{5}{8}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{16}{5}$	1	$\frac{20}{5}$	0	$\frac{3}{5}$

2. Какие числа взаимно обратные ?

$\frac{5}{8}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{16}{5}$	1	$\frac{20}{5}$	0	$\frac{3}{5}$

3. Назвать дробь равную 4.

$\frac{5}{8}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{16}{5}$	**1**	$\frac{20}{5}$	0	$\frac{3}{5}$

4. Назовите число, обратное самому себе.

$\frac{5}{8}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{16}{5}$	1	$\frac{20}{5}$	0	$\frac{3}{5}$

5. Назвать дробь больше 1 и меньше 2

$\frac{5}{8}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{16}{5}$	1	$\frac{20}{5}$	0	$\frac{3}{5}$

6. Какая дробь равна $\frac{2}{3}$?

$\frac{5}{8}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{16}{5}$	1	$\frac{20}{5}$	0	$\frac{3}{5}$

7. Какое число не имеет обратного?

$\frac{5}{8}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{16}{5}$	1	$\frac{20}{5}$	0	$\frac{3}{5}$

8. Разделить 1 на дробь $\frac{5}{8}$?

9. Чтобы разделить одну дробь на другую, надо …

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c} = \frac{ad}{bc}$$

Чтобы разделить одну дробь на другую, надо делимое умножить на число, обратное делителю.

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c} = \frac{ad}{bc}$$

10. При делении смешанных чисел, нужно сначала эти числа представить в виде ….., а потом применить правило……

Решите примеры:

$$\frac{3}{4} : \frac{8}{9} = \frac{27}{32}$$

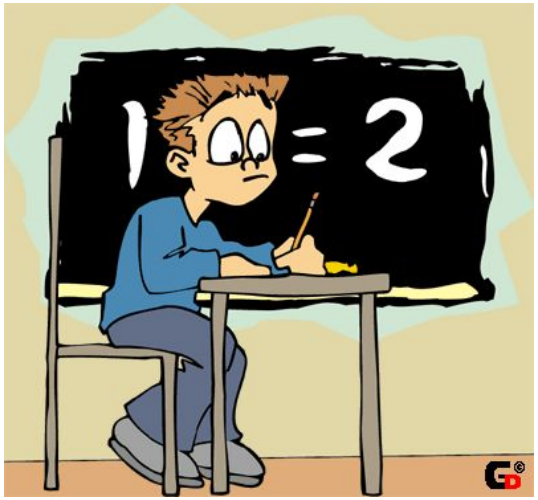
$$\frac{7}{12} : \frac{3}{5} = \frac{35}{36}$$

$$\frac{4}{13} : \frac{1}{2} = \frac{8}{13}$$

$$\frac{3}{8} : \frac{5}{7} = \frac{21}{40}$$

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{8}{9} : \frac{9}{4} = \frac{24}{27} = \frac{8}{9}$$

Лестница успеха



Итог

Сами умеем

Дружно все вместе

Это ты можешь

Вспомним

Это ты можешь

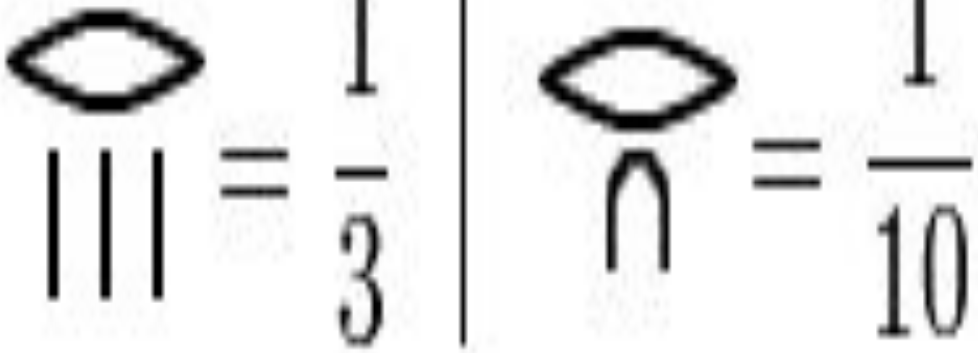
В каждом столбце таблицы записаны варианты ответа на пример в верхней строчке. Обведите кружочком правильный результат деления в каждом столбце. Если ни один ответ не подходит, впишите в последнюю строчку правильный ответ.

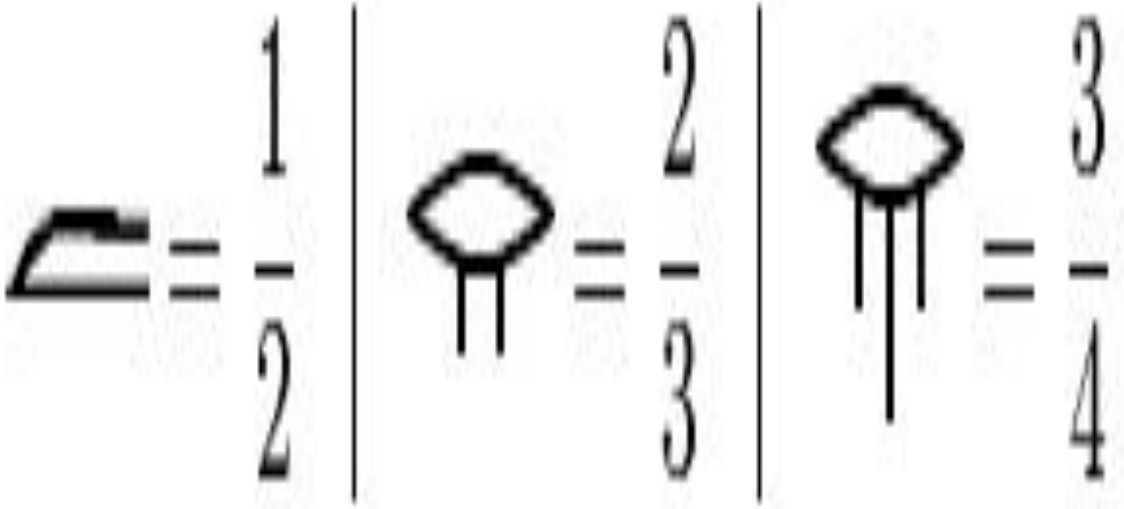
	$\frac{6}{25}:2\frac{2}{5}$	$1\frac{2}{3}:\frac{5}{11}$	$1\frac{2}{5}:\frac{7}{5}$	$\frac{4}{7}:\frac{10}{105}$	$1\frac{1}{24}:\frac{5}{8}$
1	$\frac{12}{25}$	$\frac{11}{3}$	$1\frac{29}{25}$	6	$\frac{9}{40}$
2	$\frac{1}{10}$	1	$2\frac{4}{25}$	$\frac{2}{7}$	1
3	$\frac{0}{10}$	$3\frac{2}{3}$	$1\frac{2}{5}$	3	$\frac{11}{120}$
4					

В каждом столбце таблицы записаны варианты ответа на пример в верхней строчке. Обведите кружочком правильный результат деления в каждом столбце. Если ни один ответ не подходит, впишите в последнюю строчку правильный ответ.

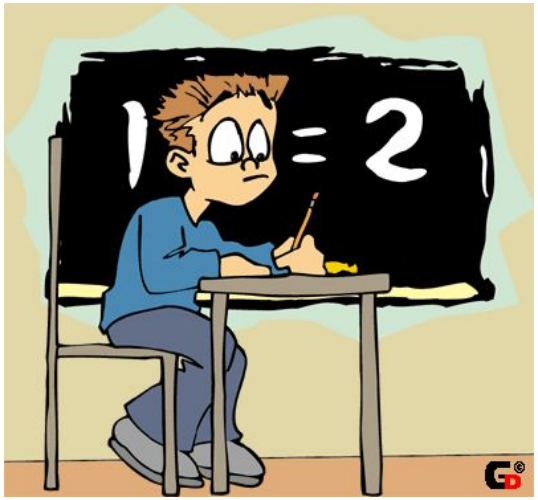
	$\frac{6}{25}:2\frac{2}{5}$	$1\frac{2}{3}:\frac{5}{11}$	$1\frac{2}{5}:\frac{7}{5}$	$\frac{4}{7}:\frac{10}{105}$	$1\frac{1}{24}:\frac{5}{8}$
1	$\frac{12}{25}$	$\frac{11}{3}$	$1\frac{29}{25}$	6	$\frac{9}{40}$
2	$\frac{1}{10}$	1	$2\frac{4}{25}$	$\frac{2}{7}$	1
3	$\frac{0}{10}$	$3\frac{2}{3}$	$1\frac{2}{5}$	3	$\frac{11}{120}$
4			1		$1\frac{2}{3}$

Историческая справка




= 1/2
= 2/3
= 3/4

Лестница успеха



Итог

Сами умеем

Дружно все вместе

Это ты можешь

Вспомним

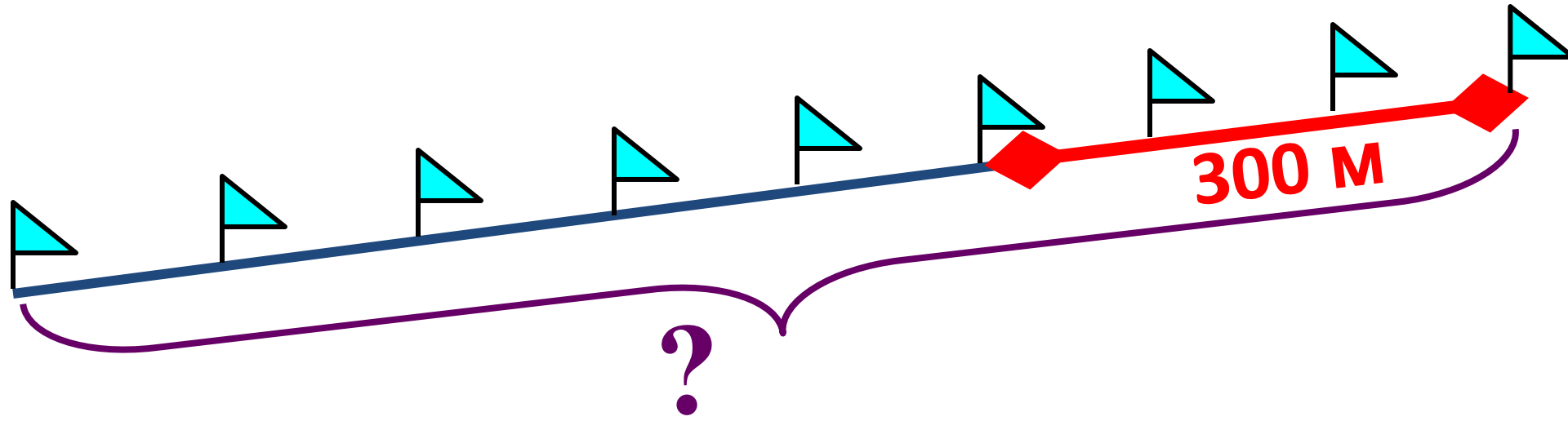
Дружно все вместе

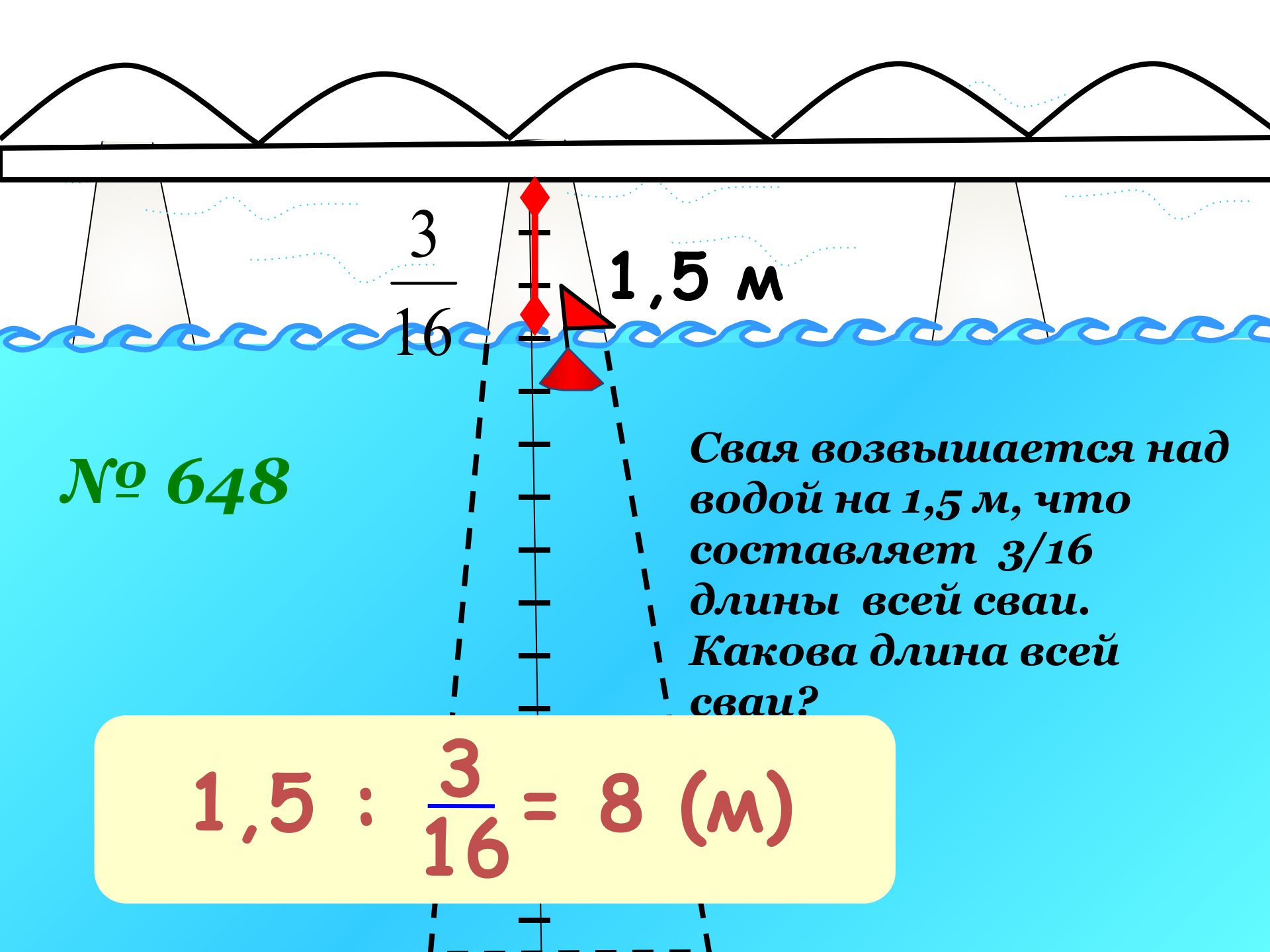
№ 647

Лыжник прошел на лыжах 300м., что составило 3/8 всей дистанции. Какова длина дистанции?

$$300 : \frac{3}{8} = 800 \text{ (км)}$$

$\frac{3}{8}$





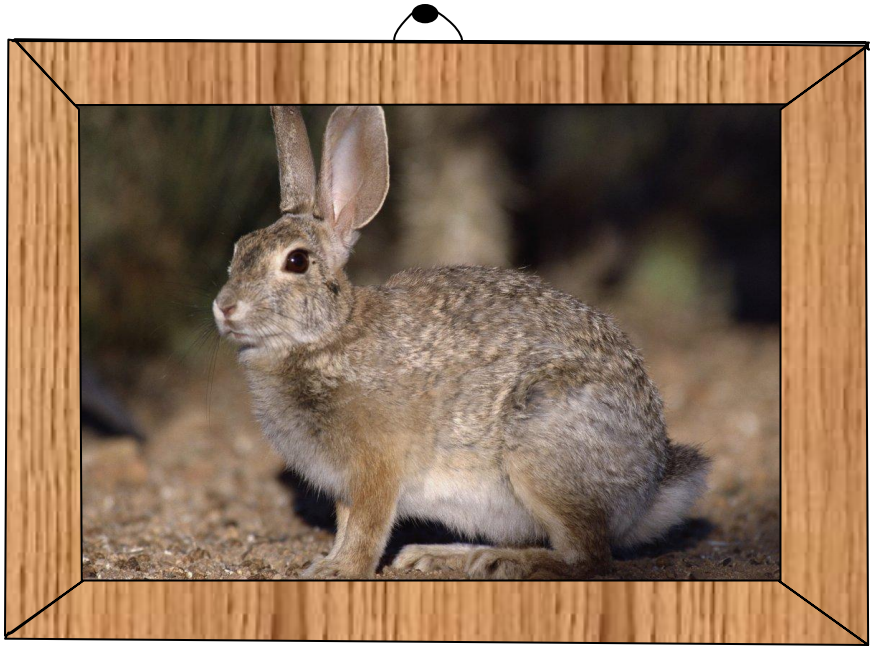
№ 648

Свая возвышается над водой на 1,5 м, что составляет 3/16 длины всей сваи. Какова длина всей сваи?

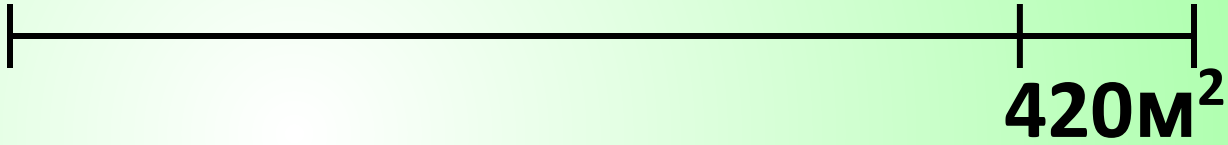
$$1{,}5 : \frac{3}{16} = 8 \text{ (м)}$$

Задача.

Предельный возраст белки 6 лет, что составляет 3/5 предельного возраста зайца. Сколько лет может прожить заяц?



10лет



Схема

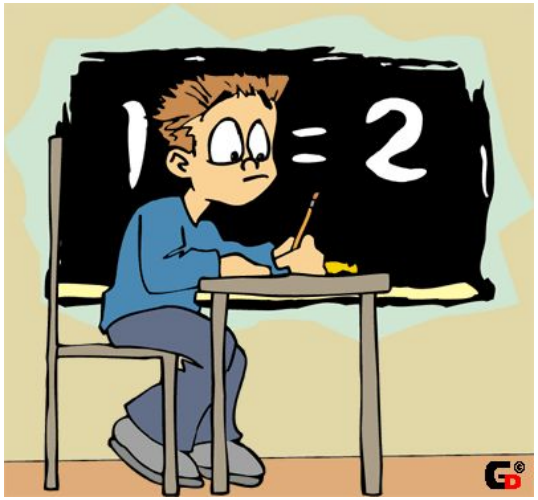
Спортивная площадка, имеющая площадь 420 м², занимает 7% школьного участка. Какова площадь школьного участка?

№ 672

Когда Костя прошел 0,3 всего пути от дома до школы, ему еще осталось пройти до середины пути 150 м. Какой длины путь от дома Кости до школы?

Показать

Лестница успеха



Зачем это нужно знать?

Сами умеем

Дружно все вместе

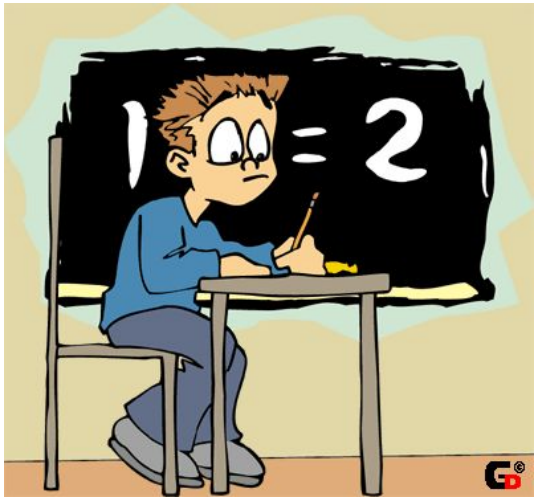
Это ты можешь

Вспомним

Сами умеем

Тест
По вариантам

Лестница успеха



Итог

Сами умеем

Дружно все вместе

Это ты можешь

Вспомним

- ***Лист самооценки« Деление обыкновенных дробей»***

Всем спасибо за урок!

До новых встреч!

Используемые материалы

- Учебник «Математика 6» под редакцией Виленкина Н.Я. И др., М., «Мнемозина», 2009 г.
- Газета «Математика» (приложение к «Первое сентября»), 2005г.
- http://nova.rambler.ru.
- http://poverpoint-ppt.ru/
- http://ru.wikipedia.org
- http://www.astrogalaxy.ru/
- http://images.yandex.ru/
- http://stihidl.ru/