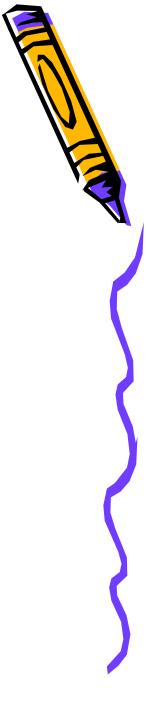
31 октября. Классная работа.





31 октября. Классная работа.

Купец на базаре купил 24 аршина сукна. Одну четь он хотел подарить старшей дочери, полтреть средней дочери, полчеть - младшей дочери.

Хватит ли ему сукна?









вавилонские глиняные таблички



ак появилась дробь на Руси

KAK IOGBAJAGO AJOÓG KA PYGA

- Так как же появилась дробь на Руси?
- С древних времен людям приходилось не только считать предметы(для чего требовались натуральные числа), но и измерять длину, время, площадь, вести расчеты за купленные или проданные товары.

Не всегда результат измерения или стоимость товара удавалось выразить натуральным числом. Приходилось учитывать и части, доли меры. Так появились дроби.

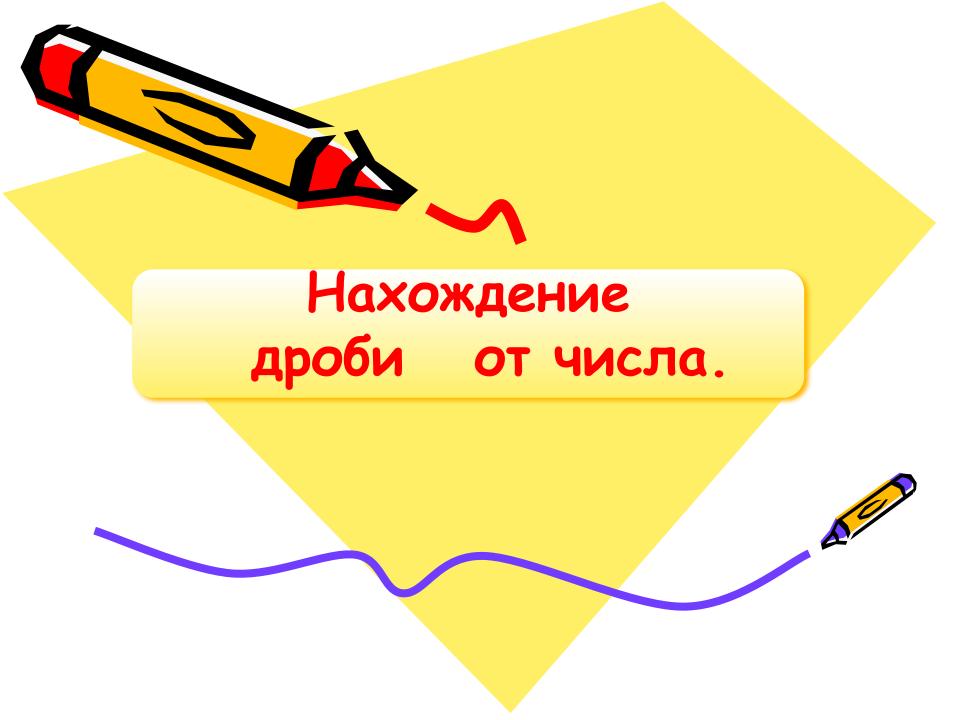
В русском языке слово «дробь» появилось в 8 веке, оно происходит от глагола «дробить» - разбивать, ломать на части. В первых учебниках математики (в 18 веке) дроби так и назывались - «ломанные числа». У других народов название дроби так же связано с глаголами «ломать», «разбивать», «раздроблять».



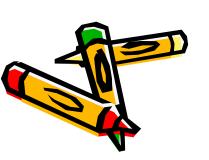
позднее «ломаными числами»

$$\frac{1}{2}$$
-іїёї \hat{a} е́і \hat{a} ,їїё \hat{o} е́і \hat{a} $\frac{1}{3}$ -треть $\frac{1}{4}$ -четь $\frac{1}{6}$ -полтреть $\frac{1}{8}$ -полчеть $\frac{1}{16}$ -полполчеть $\frac{1}{10}$ -десятина

пятина



- 1. Что больше $\frac{7}{10}$ или $\frac{13}{20}$?
- 2. Что меньше $7\frac{5}{6}$ $\sqrt[3]{3}$
- 3. Cpabhute $\frac{2}{7} > \frac{6}{9}$.



- 1. Расскажи правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.
- 2. Как решить:

$$a)0,2+\frac{3}{5}$$

$$6)\frac{19}{20}-0.7$$

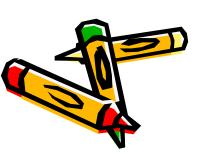




Найди ошибку:

1)
$$3\frac{2}{7} + 5\frac{3}{14} = 8\frac{\cancel{5}}{14}$$

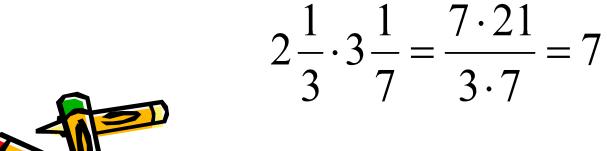
2)
$$7 - 2\frac{3}{5} = 4\frac{3}{5}$$



 Объясни, как компьютер выполнил умножение . Проверь, нет ли ошибок.

$$\frac{34}{15} \cdot \frac{10}{17} = \frac{2 \cdot 2}{3 \cdot 1} = \frac{4}{3}$$

$$12 \cdot \frac{3}{5} = \frac{36}{60} =$$



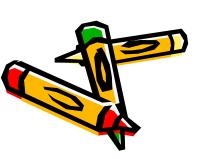


Вычислите устно

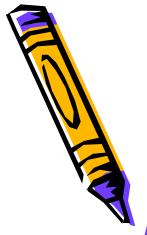
$$\left(\frac{1}{3}\right)^2 = \frac{1}{9};$$

$$\left(\frac{2}{3} - \frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{36};$$

$$\frac{1}{3} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{5}{5} \quad \frac{1}{6} \quad \frac{6}{7} \quad \frac{1}{7}$$



Вырази проценты в виде дроби



1%	10%	20%	25%	50%	75%	100%	150%



Вырази проценты в виде дроби



1%	10%	20%	25%	50%	75%	100%	150%
1/100	1/10	<u>1</u> 5	1/4	1/2	3/4	1	1,5



что показывает числитель дроби?	основное свойство дроби	что значит: «сократить дробь»	что показывает знаменатель дроби?
какая дробь называется правильной?	как натуральное число умножить на дробь?	какая дробь называется непра- вильной?	сравни правильную дробь с 1.

Нахождение дроби от числа

<u>Задача 1</u>

Путешественник прошел за два дня 20 км.

В первый день он прошел $\frac{3}{4}$ этого расстояния. Сколько километров прошел путешественник

в первый день?

Решение:

 $40:4\cdot3=30 \ (\kappa M)$

Ответ: 30км

Решение:

$$40.\frac{3}{4} = 30 \ (KM)$$

Ответ: 30 км.

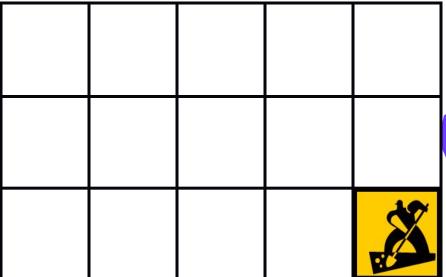
Нахождение дроби от числа

<u>Задача 2</u>

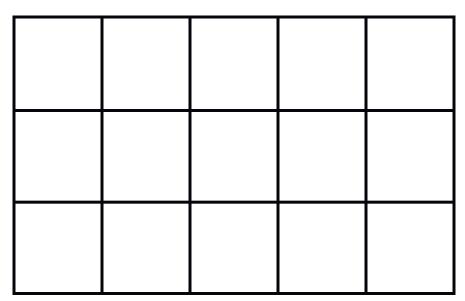
Огород занимает $\frac{4}{5}$ всего земельного участка. Картофель занимает $\frac{2}{3}$ огорода. Какую часть всего земельного участка занимает картофель?







Решение.

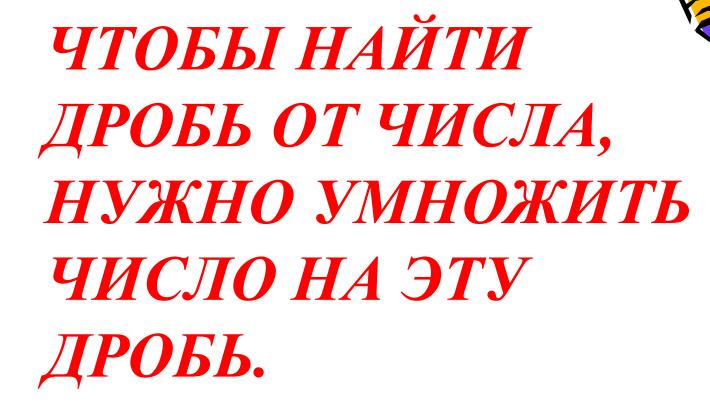


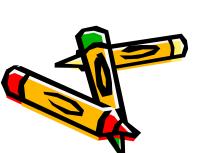


Из рисунка видно, что участок, занятый картофелем, занимает $\frac{8}{1.5}$ земельного участка. $\frac{15}{15}$ Тот же ответ можно получить , если умножить $\frac{4}{5}$ на $\frac{2}{3}$. $\frac{4}{2}$ 8

зет: $-\frac{8}{}$ всего земельного участка.

ВЫВОД





Решим задачу!

Купец на базаре купил 24 аршина

сукна. $\frac{1}{4}$ он хотел подарить старшей

дочери, $\frac{1}{6}$ - средней дочери , $\frac{1}{8}$ младшей дочери.

Хватит ли ему сукна?



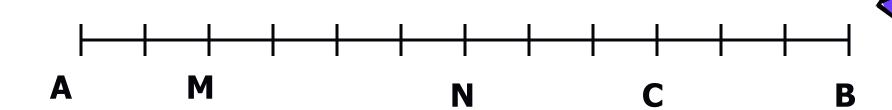


Длина дороги 20 км. Заасфальтировали Сколько километров дороги заасфальтировали? Сколько осталось заасфальтировать?

Во время прогулки мальчик за два часа проехал 30 км. В первый час он проехал **ЭТОГО** расстояния. Сколько километров он проехал за первый час прогулки?

Решение задач

<u>Задача 484</u>



а)Отрезок АМ от отрезка АВ составляет

$$\frac{1}{6}$$
 yacmb.

б)Отрезок АМ от отрезка АС составляет

$$\frac{2}{9}$$
 yacmu.

в) Отрезок АМ от отрезка AN составляет

$$\frac{1}{3}$$
 часть.

Решение задач

<u>Задача 486</u>

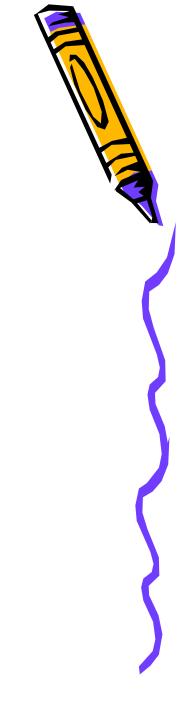
Решение.

a)
$$\frac{3}{4}\hat{\imath}\hat{o}$$
 12

$$\frac{5}{8}\hat{\imath}\hat{o} \frac{4}{25}$$

ж) $0,2\hat{\imath}\hat{o}$ 0,8





Решение задач

<u>Задача 486</u>

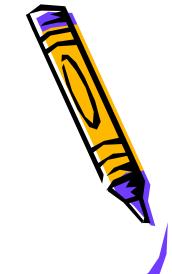
Решение.

a)
$$\frac{3}{4} \cdot 12 = 9$$

$$7) \quad \frac{5}{8} \cdot \frac{4}{25} = \frac{1}{10}$$

ж)
$$0.2 \cdot 0.8 = 0.16$$





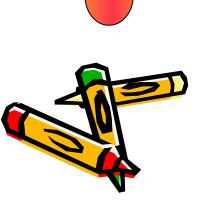
реши задачу

С бахчи собрали 50 т арбузов. В столовую

направили 20% этих арбузов,

а 1/8 остатка отвезли на рынок.

Сколько тонн арбузов отвезли на рынок?





реши задачу

С бахчи собрали 50 т арбузов. В столовую



направили 20% этих арбузов,

а 1/8 остатка отвезли на рынок.

Сколько тонн арбузов отвезли на рынок?

1)
$$50 \cdot \frac{1}{5} = 10(\partial)$$

2)
$$50-10=40(\partial)$$



3) $40 \cdot \frac{1}{8} = 5(\partial)$

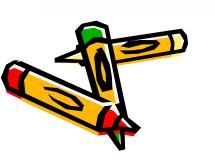
 \hat{I} òâåò : íà δ ûíîê \hat{i} òâåçëè $\hat{5}$ òîíí à \hat{a} áóçîâ.

Задачи на смекалку:

Подставьте вместо треугольников такие числа, чтобы равенства были верными:

$$\hat{a}$$
 $3\frac{5}{4} + 3\frac{3}{4} = 3\frac{10}{12} + 5\frac{2}{12} = 8\frac{19}{12} = 9\frac{2}{12}$

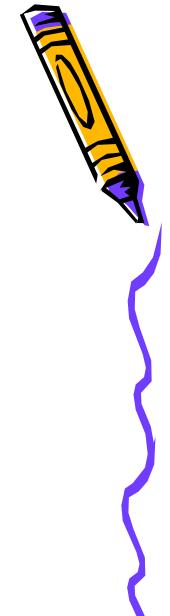
$$(a)$$
 $3\frac{13}{15} - 2\frac{13}{10} = 3\frac{26}{30} - 2\frac{21}{30} = 1\frac{5}{30} = 1\frac{1}{6}$



задание на дом

Nº 486, Nº 490, Nº 514.





Решите самостоятельно:



1 вариант

1.Найдите: а) 3/4 от 12

б) 7/8 от 24; в) 0,4 от 16;

г) 25% от 80

2. Решите задачу:

В книге 240 страниц. 2/5 девочка прочитала. Сколько страниц ей осталось прочитать?

2 вариант

1.Найдите: а) 2/3 от 9;

б) 5/6 от 30; в) 0,3 от 18

r) 20% or 60

2. Решите задачу:

В школе 180 человек .Из них девочек 2/3 .Сколько мальчиков в школе?

3 *. Товар стоил 200 рублей. Цену на него повысили на 10%, а затем понизили тоже на 10 %. Сколько рублей стал стоить товар?



РЕШИ ЗАДАЧУ

Путники в первый час прошли $3\frac{3}{5}$ км, что на $1\frac{13}{20}$ км меньше, чем во второй час, а в третий на 17 км меньше, чем в первый час. 20

Сколько километров прошли путники за

эти три часа?





Проверь!!!



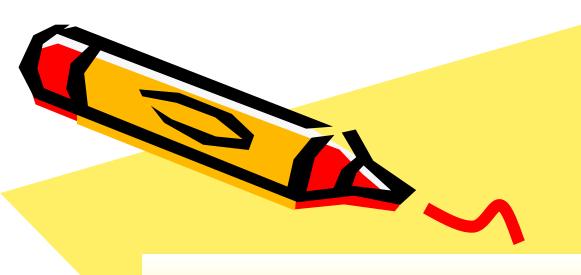
1)
$$33 + 11 + 13 = 3 + 12 + 13 = 20 + 13 = 200 + 13 = 200 + 13 = 3 = 100 = 200 + 100 = 20$$

2)
$$3\frac{3}{5} + \frac{17}{20} = 3\frac{12}{20} + \frac{117}{200} = 32\frac{292}{200} + 4\frac{19}{20} (kM) - IIIu.$$

3)
$$3\frac{3^{3}}{5^{5}} + 51\frac{19}{40} + \frac{3}{4}\frac{9}{20} = \frac{12}{20}\frac{12}{20}\frac{12}{20}\frac{12}{20}\frac{19}{20}\frac{15}{20}\frac{9}{20} = \frac{320}{20}\frac{10}{20}\frac{320}{20} = 10\frac{320}{5}\frac{1}{20}\frac{1}{20}\frac{1}{20}$$



Ombem: $101\frac{B}{2}$ resput.



ВСЕМ СПАСИБО ЗА УРОК!

ДО СВИДАНИЯ.

