

Урок – игра по математике в 5 классе

Матвеева Наталья Викторовна учитель математики
МАОУ ООШ д.Верёхново
Волотовский район

Тема Урока:

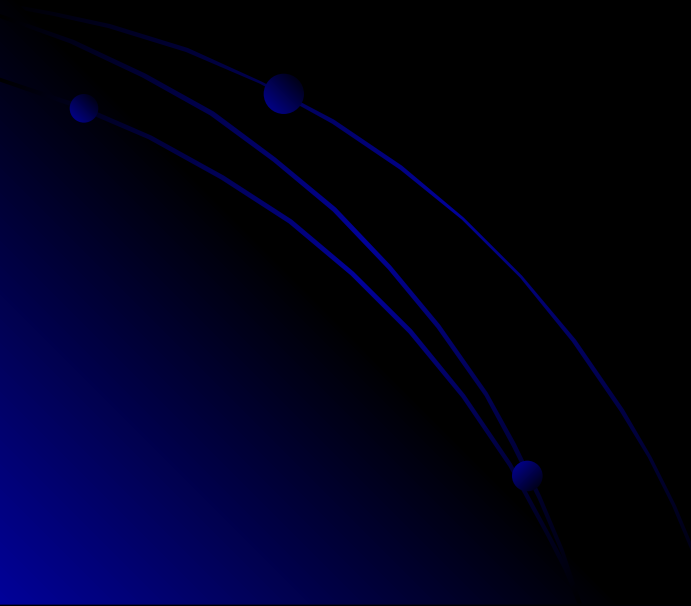
*«Действия с
десятичными дробями»*



«Полёт - это математика»
В. Чкалов

ДЕВИЗ: «СССР»

(«Сегодня Сам Смогу Решить»)



50 лет назад, 12 апреля 1961 года, человек впервые преодолел земное притяжение и совершил полет в космос. Этим человеком был наш соотечественник - Юрий Гагарин. На космическом корабле «Восток» Гагарин обошел вокруг Земли за 108 минут. 108 минут, которые не только потрясли мир, но и показали, что в истории человеческой цивилизации, наступила новая эпоха - космическая.

Начиная с 2011 года, 12 апреля, объявлен Международным днём космонавтики.

НАШ УРОК МЫ ПОСВЯЩАЕМ ЭТОЙ ЗНАМИНАТЕЛЬНОЙ ДАТЕ.

Сегодня мы совершим полёт, на созданном вами, «космическом корабле» на планету «Десятичные дроби»

Для этого вам надо выполнить ряд заданий.

План урока:

1. Организационный момент:

деление на экипажи по 2-4 человека, выбор командира корабля; выдача путевых листов.

Оборудование к «полёту»: фломастеры (красный, синий, зелёный), рабочая тетрадь

2. Инструктаж к «полёту» :

(устное повторение правил)

а). Умножение и деление на 10, 100, 1000 и.т.д...;

б). Сравнение десятичных дробей;

в). Округление десятичных дробей;

г). Сложение и вычитание десятичных дробей;

д). Умножение и возведение в степень десятичных дробей;

е). Деление десятичных дробей:

- на натуральное число;

- на десятичную дробь;

План урока:

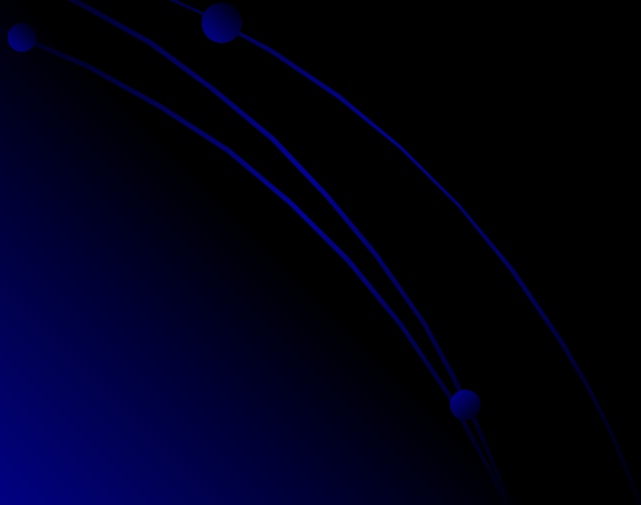
3. Выполнение заданий:

По мере выполнения заданий учащиеся проверяют задания по ответам на доске и закрашивают свой «космический корабль».

Красный цвет - задание выполнено верно

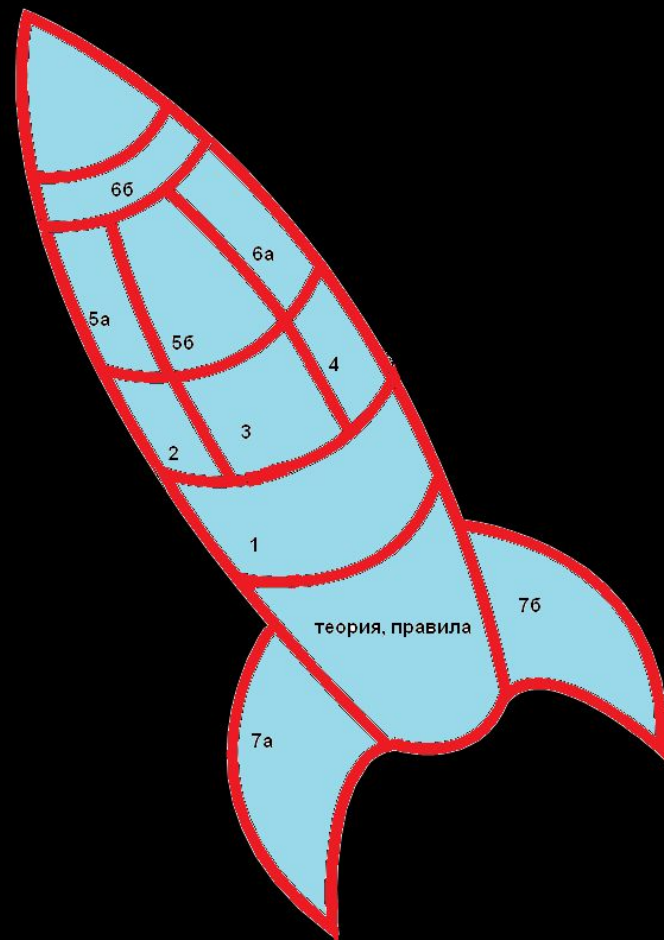
Зеленый цвет - допущены ошибки

Синий цвет - с заданием не справились





**Действия с
десятичным
и дробями**



66

6a

5a

56

4

2

3

1

теория, правила

7a

76

Инструктаж к полету - теория

(повтори правила)

- 1. умножение и деление десятичных дробей на 10,100,1000...**
- 2. сравнение десятичных дробей**
- 3. округление десятичных дробей**
- 4.**
 - а) сложение десятичных дробей**
 - б) вычитание десятичных дробей**
- 5.**
 - а) умножение десятичных дробей**
 - б) возведение в степень десятичной дроби**
- 6.**
 - а) деление десятичной дроби на натуральное число**
 - б) деление десятичной дроби на десятичную дробь**

1. РАЗМИНКА

Выбрать дроби, у которых в разряде десятых стоит чётная цифра, в разряде сотен – нечётная, а в разряде тысячных цифра, кратная 3. Из букв соответствующих выбранным дробям, составить название реки.

Н - 3,940

И - 8,235

А - 0,413

Р - 6,198

О - 0,876

Т - 9,401

Л - 5,2394

Й - 4,7139

С - 0,2945

Г - 1,699508

Е - 0,56666

В - 5,23941

1. Проверь себя.

Н - 3,940

И - 8,235

5 - А - 0,413

Р - 6,198

2 - О - 0,876

Т - 9,401

3 - Л - 5,2394

Й - 4,7139

С - 0,2945

4 - Г - 1,699508

Е - 0,56666

1 - В - 5,23941

ОТВЕТ: ВОЛГА

2.

а). Выразить в более мелких единицах:

$$0,18 \text{ дм} = \dots \text{ см}$$

$$7,5 \text{ т} = \dots \text{ ц}$$

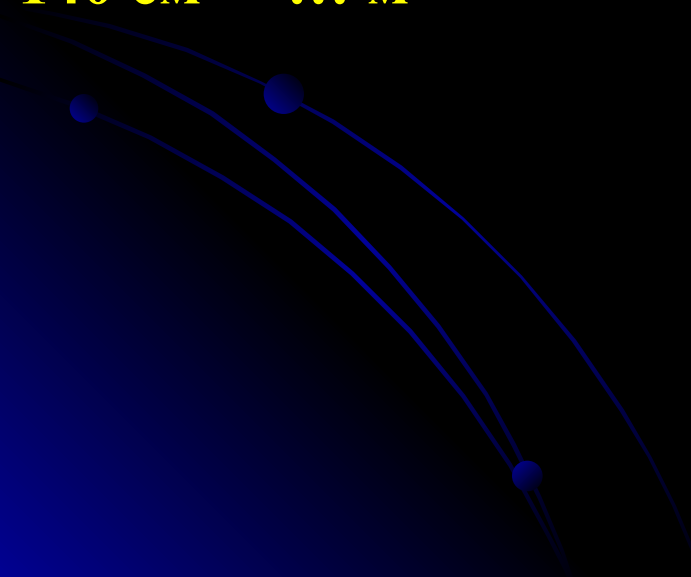
$$15,2 \text{ га} = \dots \text{ а}$$

б). Выразить в более крупных единицах:

$$15 \text{ м} = \dots \text{ км}$$

$$25,3 \text{ г} = \dots \text{ кг}$$

$$140 \text{ см}^2 = \dots \text{ м}^2$$



2. Проверь себя:

а).

$$0,18 \text{ дм} = 1,8 \text{ см}$$

$$7,5 \text{ т} = 75 \text{ ц}$$

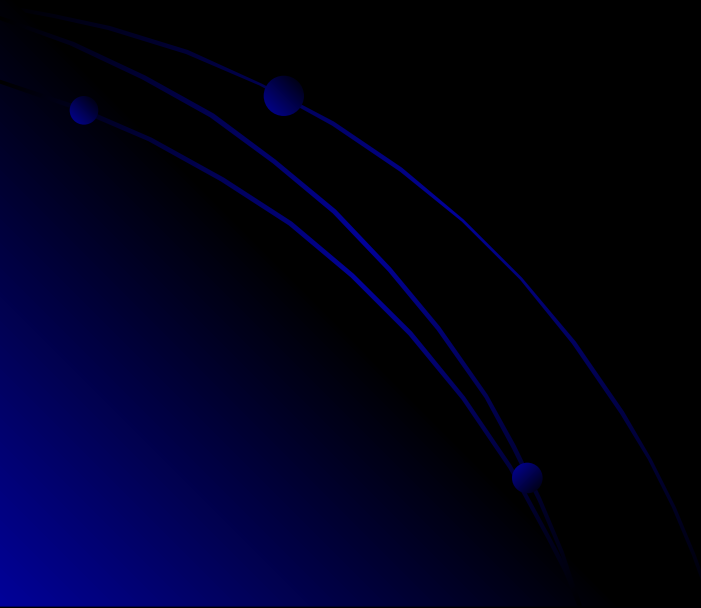
$$15,2 \text{ га} = 1520 \text{ а}$$

б).

$$15 \text{ м} = 0,015 \text{ км}$$

$$25,3 \text{ г} = 0,0253 \text{ кг}$$

$$140 \text{ см}^2 = 0,014 \text{ м}^2$$



3. Расшифруйте имя и фамилию голландского математика, который изобрел десятичные дроби, расположив числа:

а). В порядке возрастания:

3,02 - О

2,23 - И

3,2 - Н

2,3 - М

2,03 - С

б). В порядке убывания:

0,712 - Т

0,0172 - Н

0,027 - И

0,217 - В

0,72 - С

0,2701 - Е

3. Проверь себя

а). В порядке возрастания:

3,02 - О - 4

2,23 - И - 2

3,2 - Н - 5

2,3 - М - 3

2,03 - С - 1

б). В порядке убывания:

0,712 - Т - 2

0,0172 - Н - 6

0,027 - И - 5

0,217 - В - 4

0,72 - С - 1

0,2701 - Е - 3

Ответ: Симон Стевин

4. Округлить дробь 37,15803 до

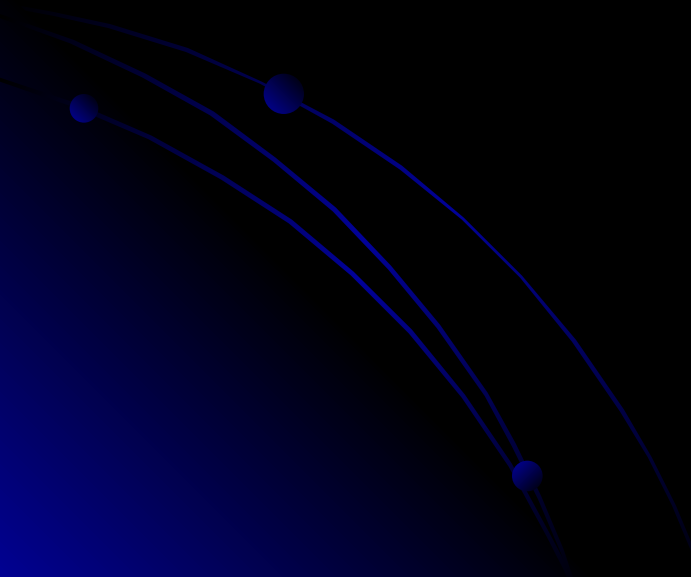
а) единиц

б) десятых

в) сотых

г) тысячных

д) десятитысячных



4. Проверь себя:

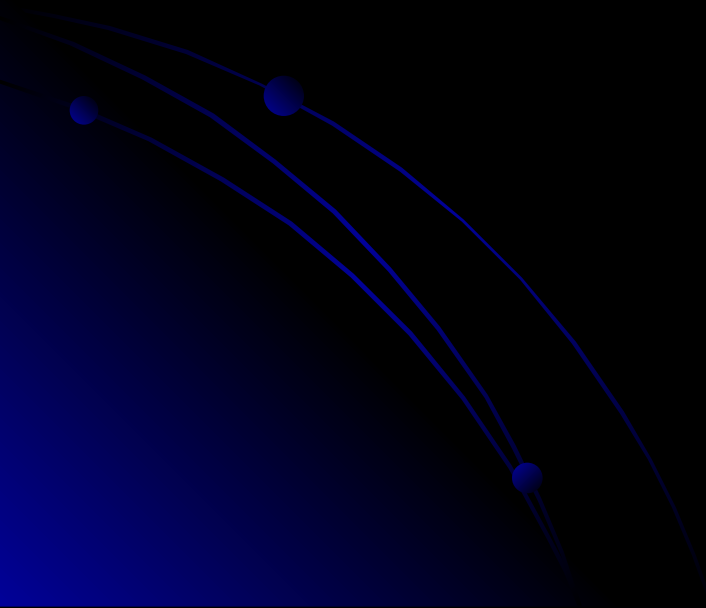
а) ≈ 37

б) $\approx 37,2$

в) $\approx 37,16$

г) $\approx 37,158$

д) $\approx 37,1580$



5.

а) Найди строку, столбец или диагональ, сумма чисел в которых дает выигрышную сумму:

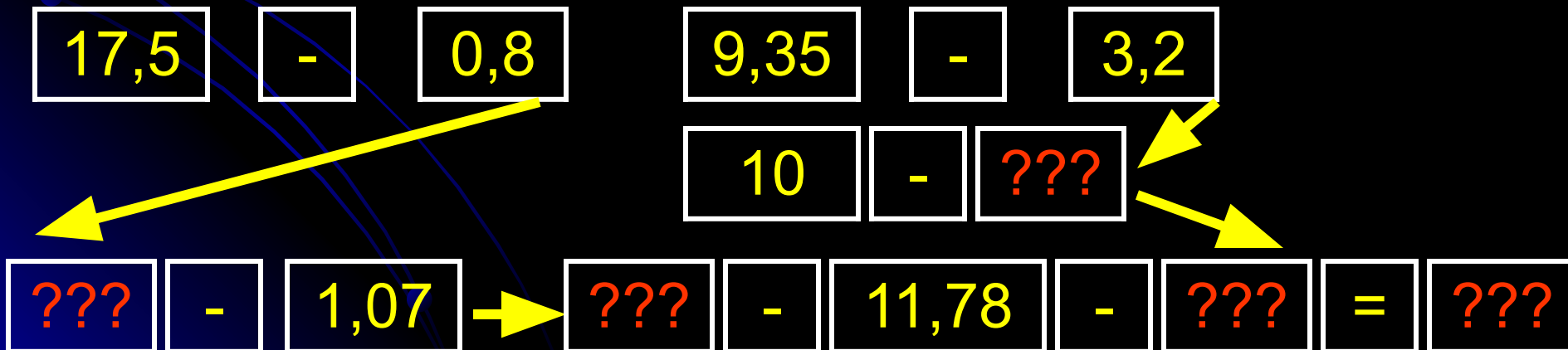
1. Сумма равна 1,5

2. Сумма равна 12,4

0,4	0,9	0,6
0,5	0,8	0,3
0,1	0,5	0,2

5,5	2,7	1,4
3,6	7,3	2,4
1,4	2,4	0,8

б) Выполнить вычисления по схеме, составить выражение и найти его значение:



5.

а) Проверь себя

1. Сумма равна 1,5

0,4	0,9	0,8
0,5	0,8	0,3
0,1	0,5	0,2

2. Сумма равна 12,4

5,5	2,7	1,4
3,6	7,3	2,4
1,4	2,4	0,8

б) Проверь себя

$$\boxed{17,5} \quad - \quad \boxed{0,8}$$

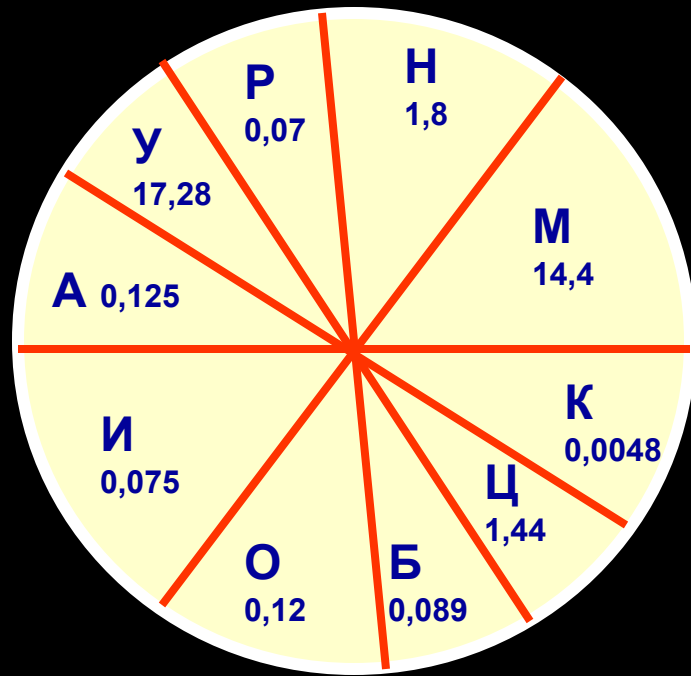
$$\boxed{9,35} \quad - \quad \boxed{3,2}$$

$$\boxed{10} \quad - \quad \boxed{6,15}$$

$$\boxed{16,7} \quad - \quad \boxed{1,07} \quad \rightarrow \quad \boxed{15,63} \quad - \quad \boxed{11,78} \quad - \quad \boxed{3,85} \quad = \quad \boxed{0}$$

б. а) Выполнить умножение и найти ответы в круге и составить слово:

$1,6 * 9$	$=?$
$0,5^3$	$=?$
$0,15 * 0,5$	$=?$
$60 * 0,03$	$=?$
$1,2^2$	$=?$
$5,4 * 3,2$	$=?$

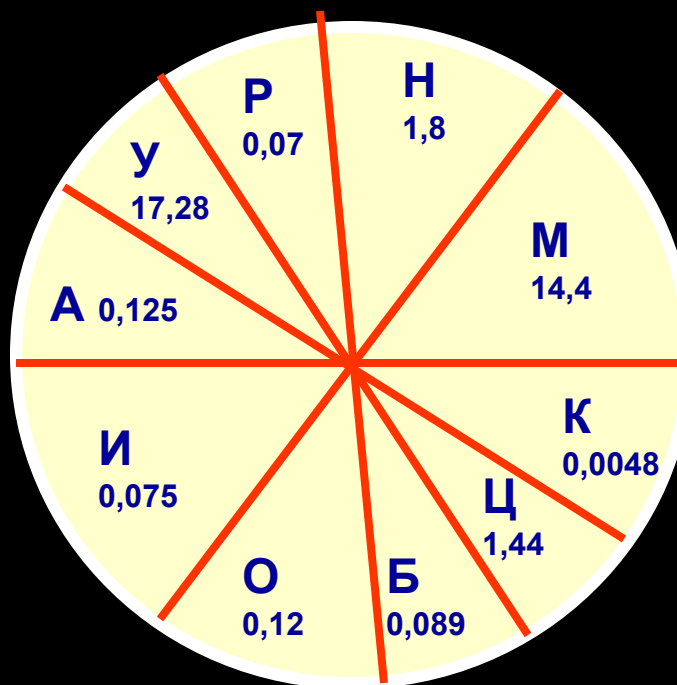


б) Запиши выражение и сосчитай:

- 1) сумму квадратов чисел 1,5 и 0,5
- 2) квадрат разности чисел 3,6 и 2,8
- 3) куб суммы чисел 3,7 и 1,3

6. а) Проверь себя:

$1,6 * 9$	$=14,4$
$0,5^3$	$=0,125$
$0,15 * 0,5$	$=0,075$
$60 * 0,03$	$=1,8$
$1,2^2$	$=1,44$
$5,4 * 3,2$	$=17,28$



ОТВЕТ: УМНИЦА

б) Проверь себя:

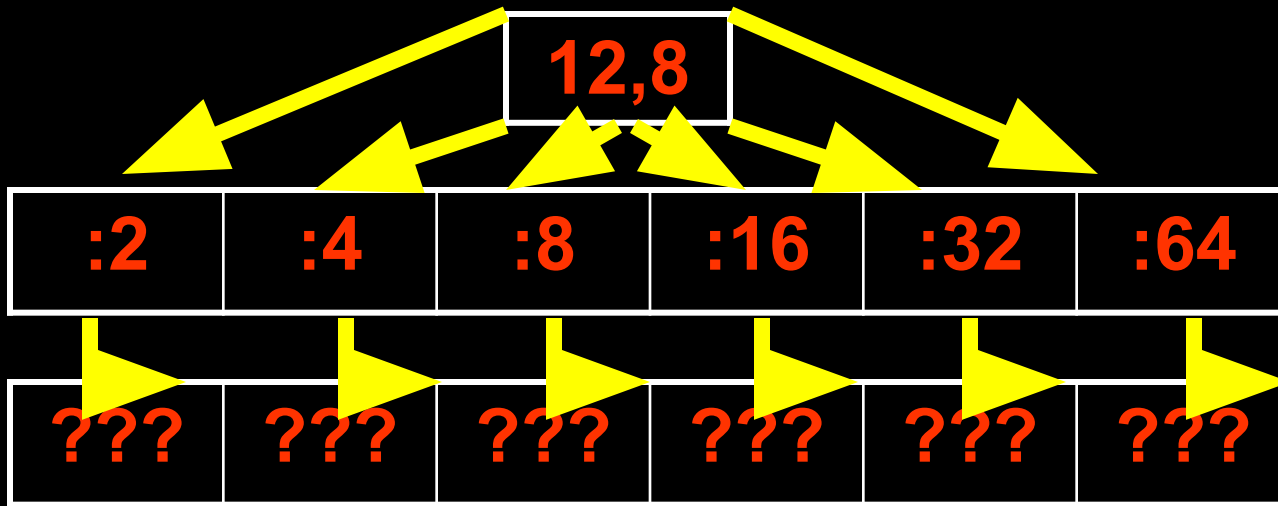
1) $1,5^2 + 0,5^2 = 1,5 * 1,5 + 0,5 * 0,5 = 2,25 + 0,25 = 2,5$

2) $(3,6 - 2,8)^2 = 0,8^2 = 0,8 * 0,8 = 0,64$

3) $(3,7 + 1,3)^3 = 5^3 = 5 * 5 * 5 = 125$

7. Выполни деление:

а)

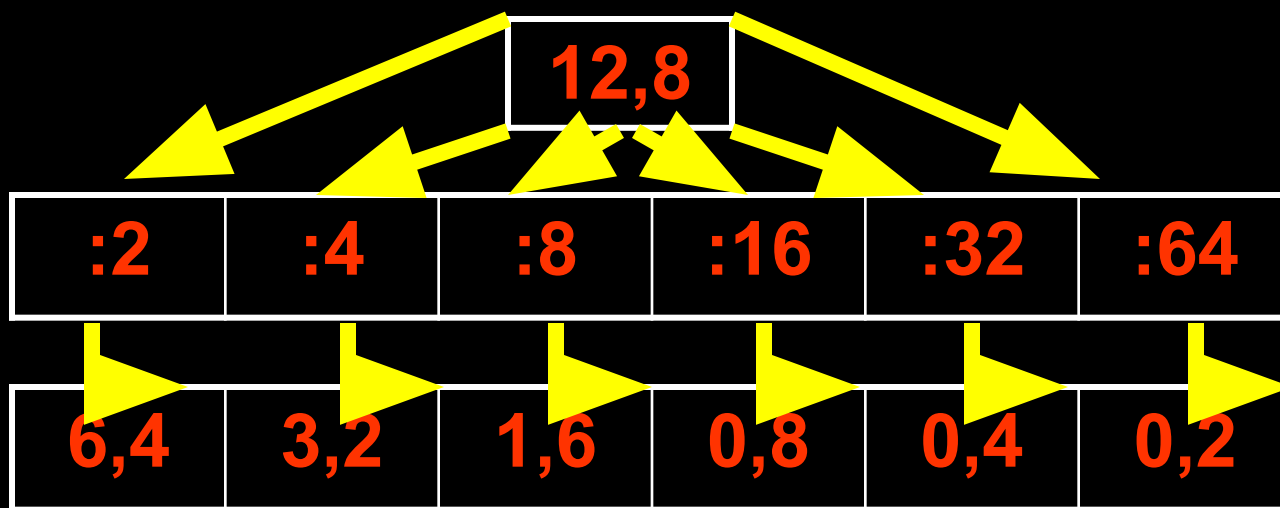


б)



7. Проверь себя:

а)



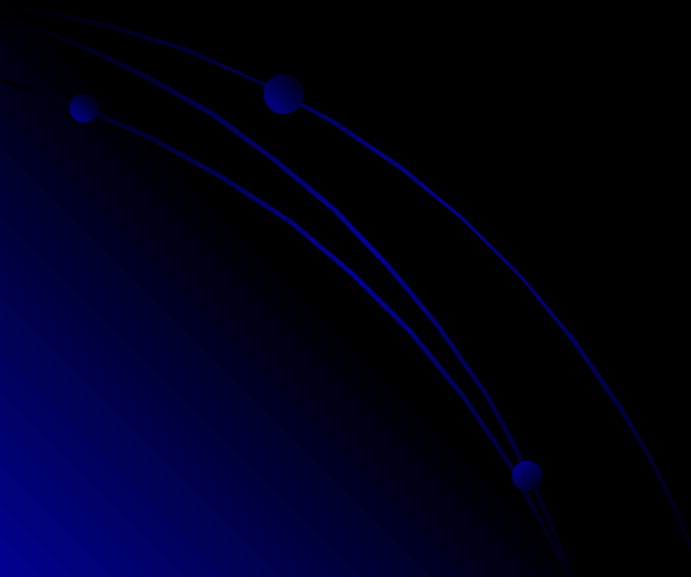
б)

340	:	3,4	=	100
------------	----------	------------	----------	------------

:0,8	:2,5
=125	=40
:0,5	:1,6
=250	=25

8. Много лет назад в английском графстве Камберленд разразилась сильная гроза. Ветер вырывал деревья с корнями, оставляя глубокие ямы. В одной из них был обнаружен графит, из которого стали изготавливать грифели карандашей. Корнем уравнения является год открытия графита. Какой год?

$$21,87 - (313 : X + 8,74) = 12,93$$



9. Проверь себя

$$21,87 - (313 : X + 8,74) = 12,93$$

$$313 : X + 8,74 = 21,87 - 12,93$$

$$313 : X + 8,74 = 8,94$$

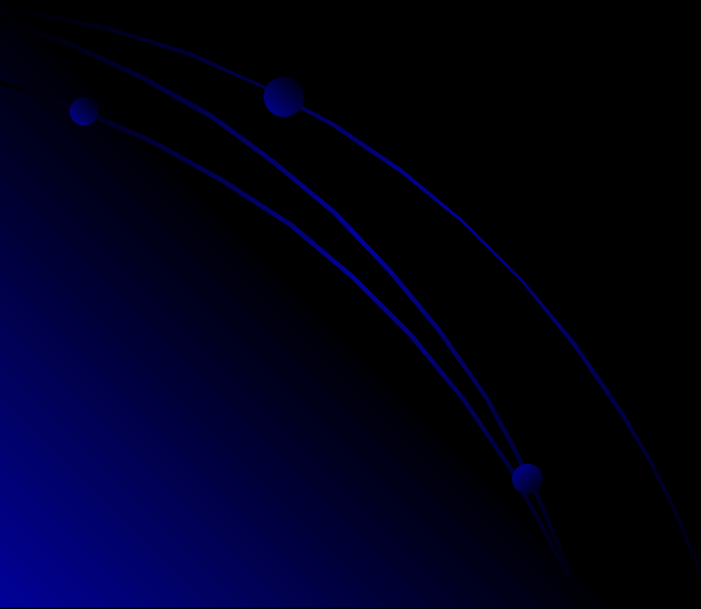
$$313 : X = 8,94 - 8,74$$

$$313 : X = 0,2$$

$$X = 313 : 0,2$$

$$X = 1565$$

ОТВЕТ: 1565 год



Вам понравился наш урок?

1) ДА!!!!



2) Мне всё равно



3) Нет

