

Современный урок математики в свете ФГОС

Учитель: Пятницкая С.Б.
Лицей №273.

Методологической основой ФГОС является системно-деятельностный подход, который нацелен на развитие личности, формирование гражданской идентичности. Системно-деятельностный подход позволяет выделить основные результаты обучения и воспитания в контексте ключевых задач и универсальных учебных действий, которыми должны владеть учащиеся.

Работа в группах на этапе урока по закреплению учащимися предметных знаний может быть организована в форме **учебного практико-ориентированного проекта**.

Этап **рефлексии** на уроке при правильной его организации способствует формированию умения **анализировать деятельности** на уроке (свою, одноклассника, класса). В конце урока учащиеся отвечают на вопросы (тема урока, виды деятельности определяют содержание вопросов), в конце каждой главы подведены **Итоги**, что позволяет каждому учащемуся в случае необходимости восполнить пробелы в своих знаниях и закрепить пройденный материал.

Проектируя любой урок, в том числе и комбинированного типа, направленный на формирование у учащихся универсальных учебных действий, необходимо максимально использовать возможности главного **средства обучения – учебника**. Учебник в школе был и пока остаётся основным источником знаний.

Тема :

«Деление на десятичную дробь»

5 класс.

Решение уравнений.

$$9x+3,9=31,8 \quad (y+4,5):7=1,2 \quad (y-1,8):8=0,7$$

Проверь!

$$9x + 3,9 = 31,8$$

$$9x = 31,8 - 3,9$$

$$9x = 27,9$$

$$x = 27,9 : 9$$

$$x = 3,1$$

Ответ: 3,1.

$$(y + 4,5) : 7 = 1,2$$

$$y + 4,5 = 1,2 \cdot 7$$

$$y + 4,5 = 8,4$$

$$y = 8,4 - 4,5$$

$$y = 3,9$$

Ответ: 3,9.

$$(y - 1,8) : 8 = 0,7$$

$$y - 1,8 = 0,7 \cdot 8$$

$$y - 1,8 = 5,6$$

$$y = 5,6 + 1,8$$

$$y = 7,4$$

Ответ: 7,4.

Задача.

Дом имеет площадь $25,2 \text{ м}^2$. Ниф – Ниф занял комнату, площадь которой составляет $\frac{3}{9}$ площади дома, площадь комнаты Нуф – Нуфа составляет $\frac{2}{7}$ площади дома, а Наф – Наф занял комнату площадью 9 м^2 . Какова оставшаяся площадь дома?



Ниф-Ниф – $\frac{3}{9}$ площади дома

Нуф-Нуф - $\frac{2}{7}$ площади дома

Наф-Наф - 9 м^2

Осталось - $? \text{ м}^2$

25,2 м²

Задача.

Поросята купили 5 упаковок пряников и 3 торта. Вместе пряники и торт весят 5,1 кг. Сколько весит упаковка пряников, если торт весит 0,9 кг.



5 упаковок пряников по ? кг



3 торта по 0,9 кг

5,1 кг

Тема :
«Сложение и вычитание
десятичных дробей»
5 класс.

Устная проверочная работа

1. Выполнить сложение или

вычитание:

Вариант 1

$$1) 1 - 0,9 = 0,1$$

$$2) 5 - 0,3 = 4,7$$

$$3) 4,7 + 0,3 = 5$$

$$4) 5,6 - 0,6 = 5$$

$$5) 17,8 - 7 = 10,8$$

Вариант 2

$$1) 1 - 0,6 = 0,4$$

$$2) 7 - 0,4 = 6,6$$

$$3) 5,6 + 0,4 = 6$$

$$4) 7,8 - 0,8 = 7$$

$$5) 23,5 - 3,5 = 20$$

Тема :

«Умножение десятичных дробей»

5 класс.

умножение десятичных дробей

Умножаем

как(____?)

_____) запятой

_____ ? _

$$\begin{array}{r} . 1, 2 3 \\ \quad 4, 2 \\ \hline + 2 4 6 \\ \hline 4 9 2 \\ \hline 5 1 6 6 \end{array}$$

умножение десятичных дробей

Умножаем как (натуральные числа),
отделить запятой (справа налево
столько цифр, сколько их после
запятой в обоих множителях.)

$$\begin{array}{r} . 1, 23 \\ \quad 4,2 \\ \hline + 246 \\ \quad 492 \\ \hline 5,166 \end{array}$$

1. Сколько цифр после запятой будет в произведении

а) $3,125 \times 12$

б) $6,03 \times 27$

в) $180 \times 0,317$

г) $83478 \times 1,2$

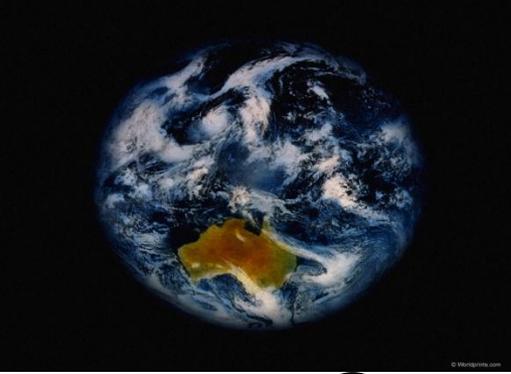
1. Сколько цифр после запятой будет в произведении

а) $3,125 \times 12$

б) $6,03 \times 27$

в) $180 \times 0,317$

г) $83478 \times 1,2$



Задача.

Скорость движения Марса вокруг Солнца $21,1$ км/с, а скорость Земли в $1,5$ км/с больше. Какой путь пройдёт каждая из планет за $6,7$ с?



РЕШЕНИЕ:

- 1) $21,1 \cdot 1,5 = 31,65$ (км)-скорость Земли
- 2) $21,1 \cdot 6,7 = 141,37$ (км)-пройдёт Марс
- 3) $31,65 \cdot 6,7 = 212,055$ (км)-пройдёт Земля

Ответ: 141,37км; 212,055км.

Выполнить умножение:

Вариант 1

- 1.** Сколько цифр после запятой будет в произведении **3**
- а) $3,125 \times 12$ б) $6,03 \times 27$ **0,9**
- в) $180 \times 0,317$ г) $83478 \times 1,2$
- 2.** Сколько цифр после запятой будет в произведении **1,5**
- а) $3,125 \times 12$ б) $6,03 \times 27$
- в) $180 \times 0,317$ г) $83478 \times 1,2$
- 3.** Сколько цифр после запятой будет в произведении **0,48**
- а) $3,125 \times 12$ б) $6,03 \times 27$
- в) $180 \times 0,317$ г) $83478 \times 1,2$
- 4.** Сколько цифр после запятой будет в произведении **10**
- а) $3,125 \times 12$ б) $6,03 \times 27$
- в) $180 \times 0,317$ г) $83478 \times 1,2$

Вариант 2

- 1.** Сколько цифр после запятой будет в произведении **7**
- а) $3,125 \times 12$ б) $6,03 \times 27$ **0,9**
- в) $180 \times 0,317$ г) $83478 \times 1,2$
- 2.** Сколько цифр после запятой будет в произведении **1,6**
- а) $3,125 \times 12$ б) $6,03 \times 27$
- в) $180 \times 0,317$ г) $83478 \times 1,2$
- 3.** Сколько цифр после запятой будет в произведении **0,52**
- а) $3,125 \times 12$ б) $6,03 \times 27$
- в) $180 \times 0,317$ г) $83478 \times 1,2$
- 4.** Сколько цифр после запятой будет в произведении **1**
- а) $3,125 \times 12$ б) $6,03 \times 27$
- в) $180 \times 0,317$ г) $83478 \times 1,2$

Игра «Отгадай пословицу»

1-я строка пословицы:

1,1 · 0,2; 0,8 · 0,6; 10 · 0,37; 25,6 · 0,1; 1,3 · 0,3; 0,7
-0,8;
0,785 · 100; 45,3 · 0,1; 2,8 · 0,2; 2,4 · 0,2;

Ключ к 1-ой строке: 0,48 – О 0,785 – Л 0,256 – И 0,22 – К
0,39 – И

2-я строка пословицы:

0,5 · 0,9; 65,43 · 0,1; 3,48 · 0,1;
1,1 · 0,5; 25,34 · 0,1; 0,36 · 0,1; 654,3 · 0,1;

Ключ ко 2-ой строке: 0,26 – О 0,55 – М 0,42 – Я 0,45 – Г
0,24 – Л 0,348 – С 2,534 – Е 0,36 – Й 654,3 – У

КОНЧИЛ ДЕЛО, ПУЛЯИ СМЕЛО!



Тема :
«Правильные и
неправильные дроби»
5 класс.

Проверь свои знания.

1. Я помню, что правильной дробью называют ...

2. Я знаю, что правильная дробь всегда ... единицы.

3. Отмечаю знаком \checkmark правильные дроби.

$\frac{3}{100}$	$\frac{100}{3}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{14}{24}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{15}{9}$	$\frac{7}{7}$	$\frac{18}{12}$	$\frac{99}{99}$
-----------------	-----------------	---------------	----------------	-----------------	---------------	----------------	---------------	-----------------	-----------------

4. Подчеркиваю дроби, равные единице.

5. Отмечаю знаком $\#$ неправильные дроби.

6. Я думаю, что смогу записать все неправильные дроби с числителем 6.

7. Легко сообразить, что правильная дробь всегда (больше, меньше) неправильной дроби.

Если ты был внимателен на уроке, то правильно выполнил работу. Проверь свои ответы.

1. Дробь, у которой числитель меньше знаменателя

2. Меньше

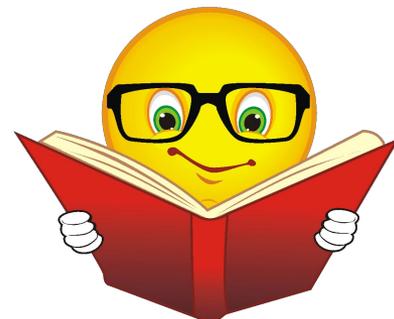
$\frac{3}{100}$	$\frac{100}{3}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{14}{24}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{15}{9}$	$\frac{7}{7}$	$\frac{18}{12}$	$\frac{99}{99}$
✓	#	#	✓	✓	#	#	#	#	#

6. $\frac{6}{1}$ $\frac{6}{2}$ $\frac{6}{3}$ $\frac{6}{4}$ $\frac{6}{5}$ $\frac{6}{6}$

7. Меньше

Вырази свое настроение

- Мне все понятно, у меня все получается!



- У меня еще есть ошибки, но я стараюсь!



- Я ничего не понимаю,
у меня ничего не получается!

