

Применение распределительного свойства умножения.

6 класс.



МОУ СОШ №256 г.Фокино.



Цели урока:

- *Закрепить навыки применения распределительного свойства умножения для упрощения выражений и устного счета.*

Проверка выполнения домашнего задания. № 568 (а)

Решение компьютера:

$$\left(3\frac{3}{5} - 2\frac{1}{15}\right) \cdot 5 = 3\frac{3}{5} \cdot 5 - 2\frac{1}{15} \cdot 5 =$$

$$7\frac{1}{3}$$

1. $3\frac{3}{5} \cdot 5 = 3\frac{\cancel{15}}{5} = 3 \cdot 3 = 9$

2. $2\frac{1}{15} \cdot 5 = 2\frac{\cancel{5}}{15} = 2\frac{1}{3}$

3. $9 - 2\frac{1}{3} = 7\frac{\cancel{1}}{3}$



Проверка выполнения домашнего задания. № 568 (а)

Решение класса:

$$\left(3\frac{3}{5} - 2\frac{1}{15}\right) \cdot 5 = 3\frac{3}{5} \cdot 5 - 2\frac{1}{15} = 7\frac{2}{3}$$

1. $3\frac{3}{5} \cdot 5 = \frac{18 \cdot \cancel{5}}{\cancel{5}} = 18$

2. $2\frac{1}{15} \cdot 5 = \frac{31 \cdot \cancel{5}}{\cancel{15}_3} = \frac{31}{3} = 10\frac{1}{3}$

3. $18 - 10\frac{1}{3} = 7\frac{2}{3}$

Молодцы!



Проверка выполнения домашнего задания. № 568 (в)

Решение компьютера:

$$8\frac{3}{17} \cdot 5\frac{1}{4} + 3\frac{14}{17} \cdot 5\frac{1}{4} = 63$$

*Ответ верный, но...
Как бы вы решили
пример?*

3. $42\frac{63}{68} + 20\frac{5}{68} = 62\frac{68}{68} = 63$



Проверка выполнения домашнего задания. № 568 (в)

Решение класса:

$$8\frac{3}{17} \cdot 5\frac{1}{4} + 3\frac{14}{17} \cdot 5\frac{1}{4} = \left(8\frac{3}{17} + 3\frac{14}{17}\right) \cdot 5\frac{1}{4} =$$

1. $8\frac{3}{17} + 3\frac{14}{17} = 12\frac{3}{17}$

2. $12\frac{3}{17} \cdot 5\frac{1}{4} = \frac{12 \cdot 21}{4} = 63$

63

Молодцы!



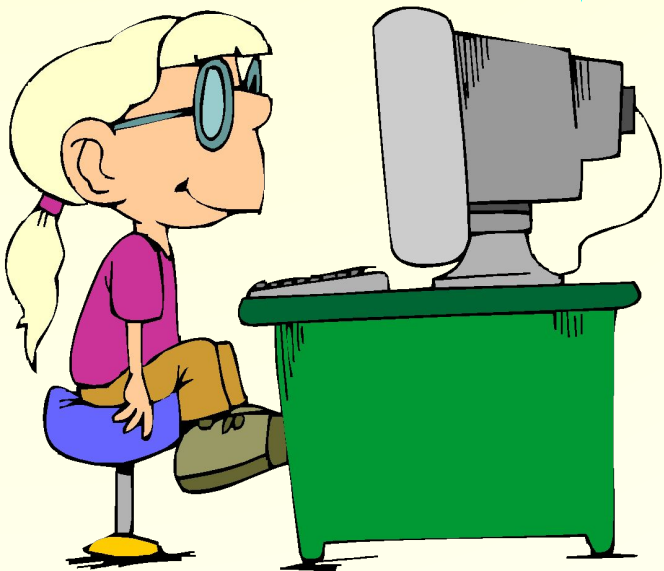
Блиц-опрос.

Компьютер против 6 класса.

- Произведение числа 6 и суммы $\frac{1}{2} + \frac{2}{3}$ равно... **5** **6** **7** **8**
- Сумма произведений $\frac{5}{7}$ на $\frac{5}{8}$ и $\frac{4}{7}$ на $\frac{5}{8}$ равна... **1** **$\frac{35}{7}$** **4** **$\frac{5}{8}$**

Молодцы!

Продолжим...



Блиц-опрос.

Компьютер против 6 класса.

• Разность произведений $\frac{2}{5} \cdot \frac{7}{11}$ и $\frac{2}{5} \cdot \frac{4}{11}$ равна...

3

$\frac{35}{7}$

$\frac{7}{55}$

$\frac{6}{55}$

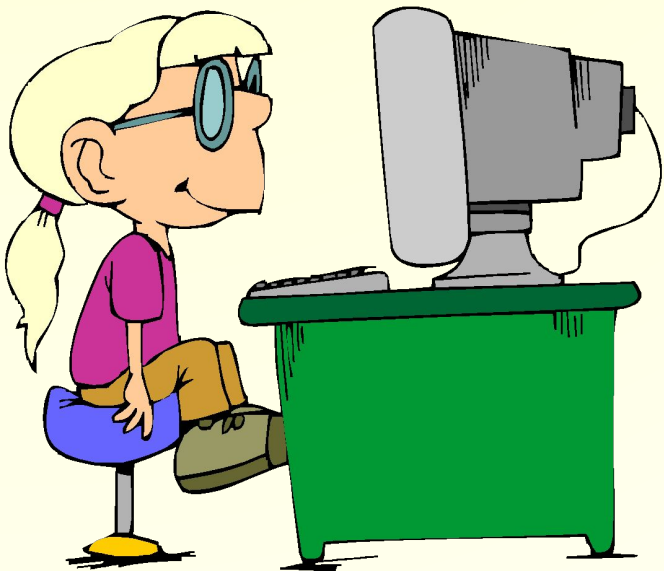
• Корнем уравнения $\frac{7}{15} \cdot x + \frac{8}{15} \cdot x = 3$ является число...

$\frac{7}{15}$

1

3

$\frac{8}{15}$

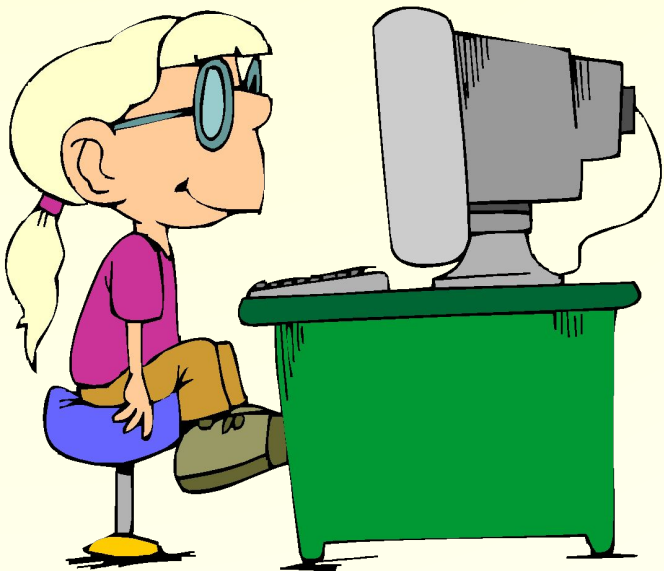


Продолжим...

Блиц-опрос.

Компьютер против 6 класса.

- Произведение суммы дробей $\frac{3}{4}$ и $\frac{7}{12}$ и числа 36 равно...
8
4
16
12
4
8
3
- Произведение разности дробей $\frac{7}{15}$ и $\frac{2}{5}$ и числа 30 равно...
5
3
2
7
4
15



Молодцы!

БУД – быстрее, умнее, дружнее.
(Работа в парах – по рядам)

Вычислите значения выражений:

| 1 ряд. | 2 ряд. | 3 ряд. |
|---|--|---|
| 1. $\frac{1\frac{3}{17} \cdot 2 + 7\frac{14}{17} \cdot 2}{7\frac{7}{8} \cdot 2\frac{2}{7}}$ | 1. $\frac{7\frac{2}{7} \cdot 5\frac{7}{11} + 2\frac{3}{5} \cdot 5\frac{7}{11}}{3\frac{7}{8} \cdot 1\frac{5}{11}}$ | 1. $\frac{7\frac{1}{2} \cdot 3\frac{12}{35} + 7\frac{1}{2} \cdot 1\frac{23}{35}}{4\frac{2}{7} \cdot 1\frac{3}{4}}$ |
| 2. $\frac{13\frac{2}{7} \cdot 5\frac{1}{6} - 5\frac{1}{6} \cdot 1\frac{2}{7}}{6 \cdot 5\frac{1}{6}}$ | 2. $\frac{5\frac{1}{3} \cdot 8\frac{2}{9} - 5\frac{1}{3} \cdot 5\frac{2}{9}}{4\frac{4}{15} \cdot 3\frac{3}{4}}$ | 2. $\frac{22\frac{4}{9} \cdot 6 - 18\frac{1}{3} \cdot 6}{4\frac{1}{9} \cdot 1\frac{3}{4}}$ |

Проверяем результаты вычислений.

| <i>1 ряд.</i> | <i>2 ряд.</i> | <i>3 ряд.</i> |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| <i>1.</i> – <i>1</i> – Н | <i>1.</i> – <i>10</i> – А | <i>1.</i> – <i>5</i> – Я |
| <i>2.</i> – <i>2</i> – Б | <i>2.</i> – <i>1</i> – Н | <i>2.</i> – <i>3</i> – Ь |

Б А Н Ь Я Н



Это удивительное дерево относится к числу деревьев – гигантов. Оно растет в Индии и Малайзии. Самое необычное в нем то, как растут его ветви. На каждой из них имеются толстые отростки, отвесно свисающие до самой земли и представляющие собой воздушные корни дерева. Закрепившись в земле они обеспечивают дополнительную поддержку и постепенно превращаются в новые стволы.

Теперь будем искать КОРНИ уравнений.
Работа у доски.

1. $\frac{3}{11} \cdot \frac{3}{5} \cdot x + \frac{3}{11} \cdot \frac{2}{5} \cdot x = \frac{3}{11}$

$x = 1$

2. $2\frac{8}{9} \cdot 1\frac{1}{2} \cdot x - \frac{8}{9} \cdot 1\frac{1}{2} \cdot x = 6$

$x = 2$

3. $x : 7\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = 2$

$x = 12\frac{1}{2}$



Упростить выражение.

Работа у доски.

$$\begin{aligned} & \left(18 - 13\frac{3}{8}\right) \cdot \left(9 - 4\frac{4}{9}\right) + \left(9 - 4\frac{4}{9}\right) \cdot \left(2 + 13\frac{3}{8}\right) = \\ & \underline{\underline{\left(9 - 4\frac{4}{9}\right)}} \cdot \left(\left(18 - 13\frac{3}{8}\right) + \left(2 + 13\frac{3}{8}\right)\right) = \end{aligned}$$



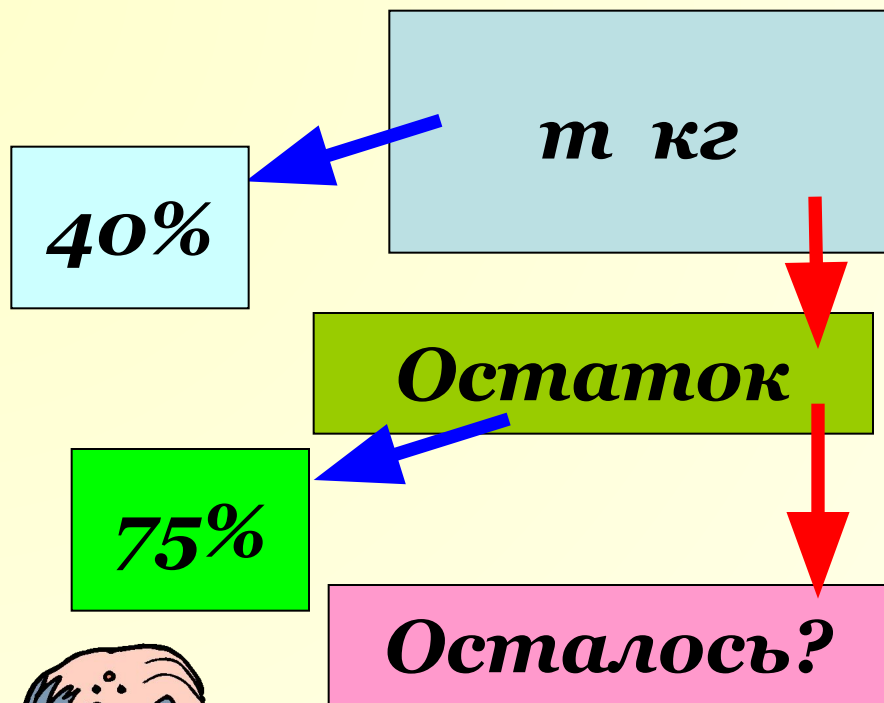
$$91\frac{1}{9}$$



Задача № 548.

1 вар. – $t = 300$
кг

2 вар. – $t = 1200$
кг



Решение:

$0,4 \cdot t$ (кг) - выдал в первый раз;

$t - 0,4 \cdot t = 0,6t$ (кг) - остаток;

$0,6t \cdot 0,75 = 0,45t$ (кг) –

- выдал во второй раз;

$0,6t - 0,45t = 0,15t$ (кг) - осталось



Домашнее задание:



*№ 569 (в; з);
№ 573;
№ 540 (б; з).*



Самостоятельная работа.

- *Работа выполняется в тетрадях.*
 - *Задания на карточках.*
- *За выполнение дополнительного задания - дополнительная оценка.*

Удачи!