

Демоверсия для 7 класса

№1 Вычислите:

1. $-4 \cdot (32 + 18)$
2. $-7 \cdot (70 - 15)$
3. $-12 \cdot (25 - 5)$

№2 Вычислите:

1. $\left(\frac{9}{10} + \frac{1}{5}\right) \cdot \frac{2}{3}$
2. $\left(\frac{3}{5} + \frac{2}{15}\right) \cdot \frac{9}{8}$

№3 Вычислите:

1. $(4,5 - 2,3) : 0,5$
2. $-8,4 + 9,6 : 1,2$
3. $(2,5 \cdot (-1,2) + 5,1) : 0,3$

№4 Найдите значение выражения:

1. $5|x - 2|$, при $x = 3$
2. $5|r - 2| + 1$, при $r = -3$

№5 Найдите неизвестное значение x из равенства:

1. $7x - 3x = 4,9 - 2,1$
2. $6x - 2x = 10 - 4$

№6 1. Расстояние между пристанями 72 км. Теплоход проходит по течению за 6 часов. Скорость течения реки 2 км/ч. Найдите время на обратный путь.

2. Моторная лодка плыла против течения 36 км за 3 ч. Сколько часов займёт путь по течению, если скорость течения 2 км/ч?

№7 Вычислите:

1. $5\frac{1}{4} : \left(\frac{9}{10} - \frac{1}{5}\right) + 5 \cdot \frac{2}{3}$
2. $2\frac{2}{3} - 3 \cdot \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{6}\right)$
3. $5\frac{1}{2} - 4\frac{2}{3} \cdot 2 + 6 \cdot 1\frac{1}{4}$

№8

1. В многоквартирном доме всего 540 квартир. Во всех подъездах количество квартир одинаковое. Сколько подъездов в доме, если известно, что в каждом из них больше 90, но меньше 120 квартир?
2. На складе 520 ящиков. В каждой секции одинаковое количество ящиков больше 40, но меньше 70. Сколько секций на складе, укажите наименьшее возможное число?

№9

1. В трёх ящиках лежат груши. В первом ящике груш на 3 раза меньше, чем в двух остальных вместе, во втором – 50% от количества груш в третьем ящике, а в третьем ящике лежит 90 груш. Сколько всего груш в трёх ящиках?
2. В трёх упаковках лежит печенье. В третьей упаковке 90 печений. Во второй упаковке — 30% от количества печений в третьей упаковке. В первой упаковке печенья в 3 раза меньше, чем во второй и третьей упаковках вместе. Сколько всего печений в трёх упаковках?

№10

1. В двузначном числе цифра десятков на 3 больше цифры единиц. Если цифры поменять местами, число уменьшится на 27. Найдите исходное число.
2. Если в двузначном числе цифры поменять местами, оно уменьшится на 27. Разность цифр равна 3. Найдите наибольшее исходное число.

ОТВЕТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ:

№1.

1. -200
2. -385
3. -240
4. -325

№2.

1. $\frac{11}{15}$
2. $\frac{33}{40}$

№3.

1. 4,4
2. -0,4
3. 7

№4.

1. 5
2. 26

№5.

1. 0,7
2. 1,5

№6.

1. 9
2. 2,25

№7.

1. $\frac{65}{6}$
2. $\frac{29}{12}$
3. $\frac{11}{3}$

№8.

1. 5
2. 8

№9.

1. 180
2. 156

№10.

1. 30,41,52,63,74,85 или 96
2. 96