

Итоговая контрольная работа

Тема. Обобщение и систематизация знаний учащихся по курсу математики 6 класса

B1

1. Найдите значение выражения:

1) $(-9,7 + 7,1) : \left(-1\frac{4}{9}\right)$; 2) $\left(3\frac{1}{8} - 2\frac{5}{12}\right) \cdot \left(-1\frac{3}{17}\right)$.

2. Баскетболом занимается 48 человек. Количество человек, занимающихся волейболом, составляет $\frac{7}{8}$ количества занимающихся баскетболом и 70 % количества занимающихся футболом. Сколько человек занимается волейболом и сколько — футболом?
3. Отметьте на координатной плоскости точки $A(-4; 2)$, $B(0; -3)$ и $M(5; 2)$. Проведите прямую AB . Через точку M проведите прямую m , параллельную прямой AB , и прямую n , перпендикулярную прямой AB .
4. В первом ящике было в 5 раз больше мандаринов, чем во втором. Когда из первого ящика взяли 25 кг мандаринов, а во второй положили ещё 15 кг, то в обоих ящиках мандаринов стало поровну. Сколько килограммов мандаринов было в каждом ящике вначале?
5. Решите уравнение:
 $1,2(5x - 2) = 8 - (10,4 - 6x)$.

Тема. Обобщение и систематизация знаний учащихся

B2

1. Найдите значение выражения:

1) $(-1,56 - 1,24) \cdot \left(-1\frac{5}{14}\right)$; 2) $\left(4\frac{5}{9} - 3\frac{7}{12}\right) : \left(-1\frac{8}{27}\right)$.

2. В парке растёт 40 берёз. Количество каштанов, растущих в этом парке, составляет 45 % количества растущих в нём берёз и $\frac{6}{11}$ количества растущих в нём дубов. Сколько каштанов и сколько дубов растёт в парке?
3. Отметьте на координатной плоскости точки $M(0; 4)$, $K(-3; -2)$ и $A(3; 6)$. Проведите прямую MK . Через точку A проведите прямую a , параллельную прямой MK , и прямую b , перпендикулярную прямой MK .
4. На первом участке было в 3 раза больше саженцев, чем на втором. Когда с первого участка увезли 30 саженцев, а на втором посадили ещё 10 саженцев, то на обоих участках саженцев стало поровну. Сколько саженцев было на каждом участке вначале?
5. Решите уравнение: $0,5(8x + 1) = 1,5 - (2 - 4x)$.

2. Ответы на итоговую контрольную работу В-1.

КР-12. Вариант 1

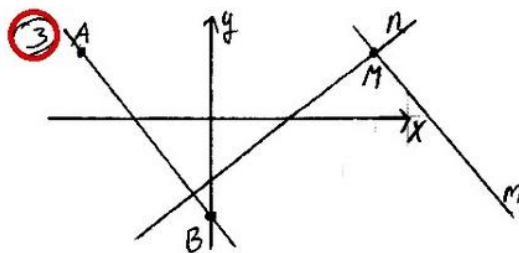
1) $(-9,7 + 7,1) : (-\frac{14}{9}) = -2,6 : (-\frac{14}{9}) = \frac{2,6 \cdot 9}{5 \cdot 10 \cdot 13} = \frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}$

2) $(3\frac{13}{8} - 2\frac{5}{12}) : (-\frac{3}{17}) = (3\frac{3}{24} - 2\frac{10}{24}) : (-\frac{20}{17}) = (1\frac{27}{24} - 2\frac{10}{24}) : (-\frac{20}{17}) =$
 $= \frac{17}{24} : (-\frac{20}{17}) = -\frac{17 \cdot 20^5}{24 \cdot 17} = -\frac{5}{6}$

2) 1) $\frac{7}{8} \cdot 48 = \frac{7 \cdot 48}{8} = 42$ чел. - занимаются волейболом

2) $42 : 0,7 = \frac{42 \cdot 10}{7} = 60$ чел. - занимаются футболом

Ответ: 42 человека, 60 человек



4) x м - во 2-м этаже $5x$ м - в 1-м этаже

$5x - 25 = x + 15$ $5x - x = 15 + 25$ $4x = 40$ $x = 10$

$5x = 5 \cdot 10 = 50$

Ответ: в 1-м - 50 м, во 2-м - 10 м

5) $1,2(5x - 2) = 8 - (10,4 - 6x)$

$6x - 2,4 = 8 - 10,4 + 6x$

$6x - 6x = -2,4 + 2,4$

$0 = 0$

x - любое число

3.

Ответы на итоговую контрольную работу В-2.

КР-12. Вариант 2

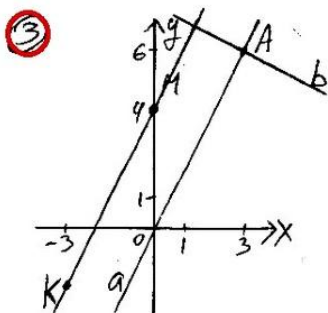
1) $(-1,56 - 1,24) \cdot (-\frac{1,5}{14}) = -2,8 \cdot (-\frac{1,9}{14}) = \frac{28 \cdot 1,9}{5 \cdot 10 \cdot 14} = \frac{1,9}{5} = 3\frac{4}{5}$

2) $(4\frac{5}{9} - 3\frac{7}{12}) \cdot (-\frac{1,8}{27}) = (4\frac{20}{36} - 3\frac{21}{36}) \cdot (-\frac{35}{27}) = (3\frac{56}{36} - 3\frac{21}{36}) \cdot (-\frac{35}{27}) =$
 $= \frac{35}{36} \cdot (-\frac{35}{27}) = -\frac{35 \cdot 35}{4 \cdot 36 \cdot 35} = -\frac{3}{4}$

2) $0,45 \cdot 40 = \frac{9 \cdot 45 \cdot 40}{2 \cdot 100} = 18$ каштанов

2) $18 : \frac{6}{11} = \frac{3 \cdot 18 \cdot 11}{6} = 33$ гуда

Ответ: 18 каштанов, 33 гуда



4) x сем. - на 2-м участке

$3x$ сем. - на 1-м участке

$$3x - 30 = x + 10 \quad 3x - x = 10 + 30 \quad 2x = 40 \quad x = 20$$

$$3x = 3 \cdot 20 = 60$$

Ответ: на 1-ом - 60 семечков, на 2-ом - 20 семечков

5) $0,5(8x+1) = 1,5 - (2-4x)$

$$4x + 0,5 = 1,5 - 2 + 4x$$

$$4x - 4x = -0,5 - 0,5$$

$$0 = -1$$

нет решения