

Иркутск

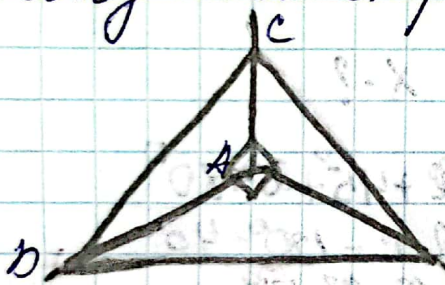
для контрольного
работ по геометрии
учеников 10 "А" класса
средней школы №28.
ул. Ч. Г. Айтматов
Мурдыковой Аяны.

2.12.22

1. Свойства перпендикулярности прямой и плоскости

Если плоскость перпендикулярна одной из двух параллельных прямых, то она перпендикулярна и другой. Две прямые, перпендикулярные одной и той же плоскости параллельны.

2. Прямые AB , AC и AD попарно перпендикулярны. Найдите отрезок BC , если



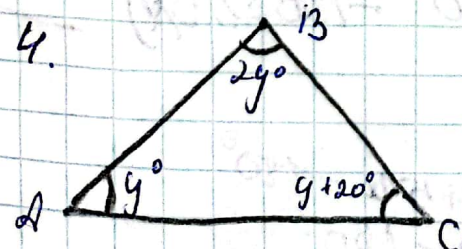
$AB = 3$ см
 $BC = 7$ см
 $AD = 1,5$ см
 $AC^2 = BC^2 - AB^2 = 49 - 9 = 40$ см

$AC^2 = BC^2 + AD^2 = 40 + 2,25 = 42,25$ см² $BC = 6,5$ см ✓

3. Какие прямые в пространстве называются перпендикулярными?

Две прямые в пространстве называются перпендикулярными, если угол между ними равен 90° .

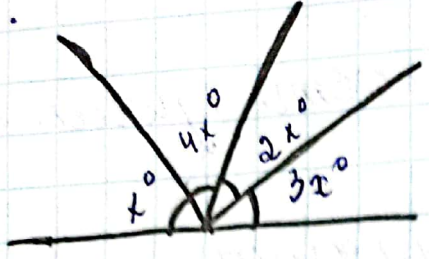
Перпендикулярные прямые могут пересекаться и быть скрещивающимися. ✓



Найдите y - ?

$$y + 2y + y + 20 = 180$$
$$4y = 180 - 20$$
$$y = 180 - 20$$
$$y = 40^\circ$$

5.



Найдем: $x = ?$

$$x + 4x + 2x + 3x = 180^\circ$$

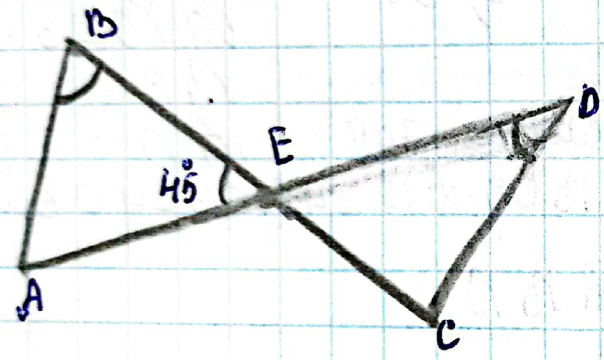
$$10x = 180 : 10$$

$$x = 18^\circ \checkmark$$

(5)

3.02.23.

1



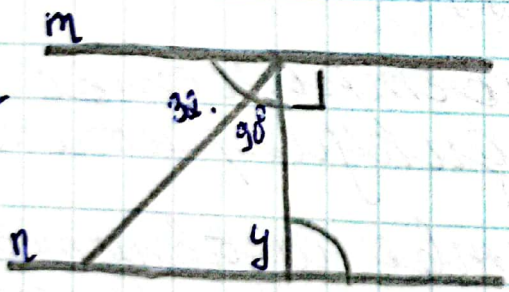
$x = ?$

$$x + 45 + x = 180^\circ$$

$$2x = 180^\circ - 45$$

$$x = 67,5^\circ \checkmark$$

2



$m \parallel n$

$y = ?$

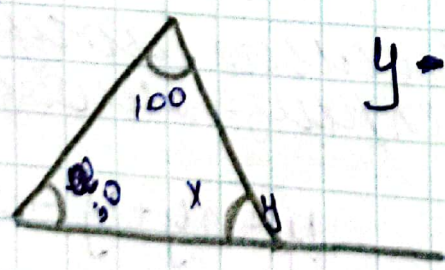
$$90 + 32 = 122$$

$$180 - 122 = 58$$

$$(y + 90^\circ + 32 = 180^\circ)$$

$$110^\circ \checkmark$$

3.

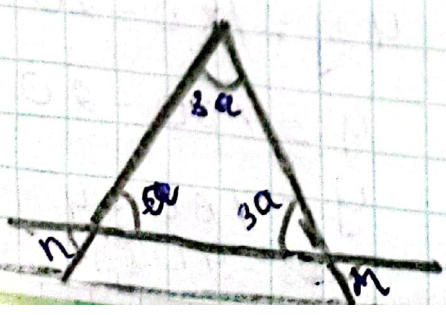


$y = x = ?$

$$(100 + 300 = 130)$$

$$(180 - 130 = 50(x)) \checkmark$$

4.



$n = ?$

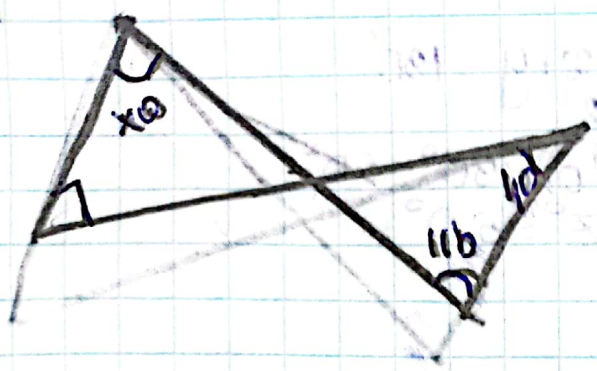
$$a + 3a + 5a = 180^\circ$$

$$9a = 180^\circ$$

$$a = 20^\circ$$

$$y = 180 - 5 \cdot 20 = 180 - 100 = 80(x) \checkmark$$

5.



$$1x + x + 25 = 180$$

$$3x + 25 = 180$$

$$3x = 180 - 25$$

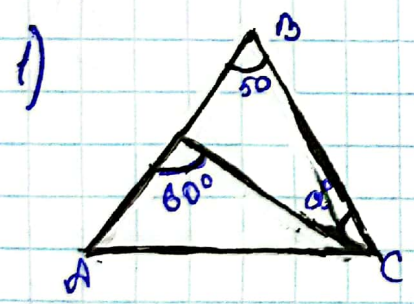
$$3x = 155$$

$$x = 51.67$$

4) $3\alpha + 5\beta + \alpha = 180$
 $90 = 180 : 2 = 90$
 $\alpha = 20$ $\beta = 22$

✓ 5

2.03.23



$$AB = BC$$

$$180 - 60 = 120$$

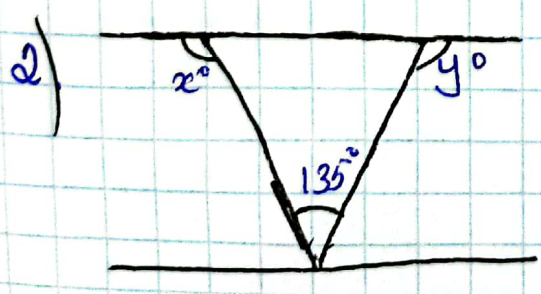
$$\alpha = ?$$

$$120 + 50 = 170$$

$$\alpha = 180 - 170 = 10$$

$$\alpha = 10^\circ$$

✓



$$m \parallel n, x + y = ?$$

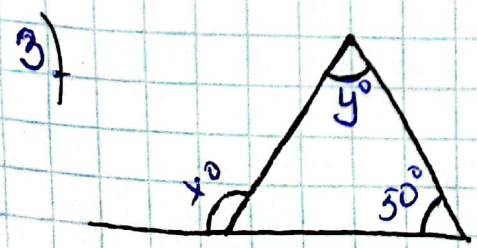
$$180 - 135 = 45$$

$$45 : 2 = 22.5$$

$$x = 180 - 2 \cdot 22.5 = 135$$

$$x + y = 135 + 135 = 270$$

✓



$$x - y = ?$$

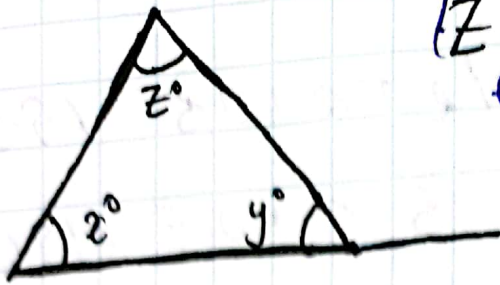
$$y = 80 - 50 = 30$$

$$x = 180 - 130 = 50$$

$$x = 50^\circ$$

✓

4)



$\{z = ?\}$

sum, $x + y = 130^\circ$

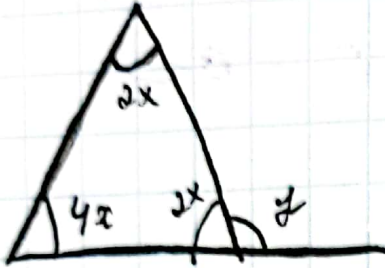
$z = ?$

$180 - 130 = 50^\circ$

$z = 50^\circ$



5)



$y = ?$
 $x = ?$

$2x + 2x + 4x = 180$

$8x = 180^\circ$

$x = 180 : 8$

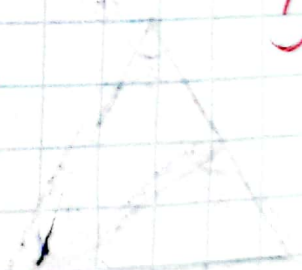
$x = 22,5$

$2x = 45^\circ$

$y = 180 - 45 = 135^\circ$



5



11 Контрольная работа.

по математике

за III четверть

ученицы 5² класса

Шавалотовой Аибины

5

14.03.23.

Контрольная работа. I вариант.

1. Выполните деление.

а) $42,63 : 8,7 = 426,3 : 87 = 4,9$

$$\begin{array}{r} 426,3 \overline{) 426,387} \\ \underline{348} \\ 783 \\ \underline{783} \\ 0 \end{array}$$

б) $35,1 : 4,5 = 351 : 45 = 7,8$

$$\begin{array}{r} 351 \overline{) 35145} \\ \underline{315} \\ 360 \\ \underline{360} \\ 0 \end{array}$$

в) $9,1 : 0,065 = 9100 : 65 = 140$

$$\begin{array}{r} 9100 \overline{) 910065} \\ \underline{65} \\ 260 \\ \underline{260} \\ 0 \end{array}$$

2. Найдите значение выражения.

$(28 - 26,8) \cdot 4,4 + 6 : 0,75 = 13,28$

1) $\begin{array}{r} 28,0 \\ - 26,8 \\ \hline 1,2 \end{array}$

2) $\begin{array}{r} 4,4 \\ \times 4,4 \\ \hline 17,6 \\ + 17,6 \\ \hline 19,36 \end{array}$

3) $\begin{array}{r} 600 \overline{) 60075} \\ \underline{600} \\ 0 \end{array}$

4) $\begin{array}{r} 13,28 \\ \times 1,2 \\ \hline 26,56 \\ + 132,8 \\ \hline 159,36 \end{array}$

3. Задача

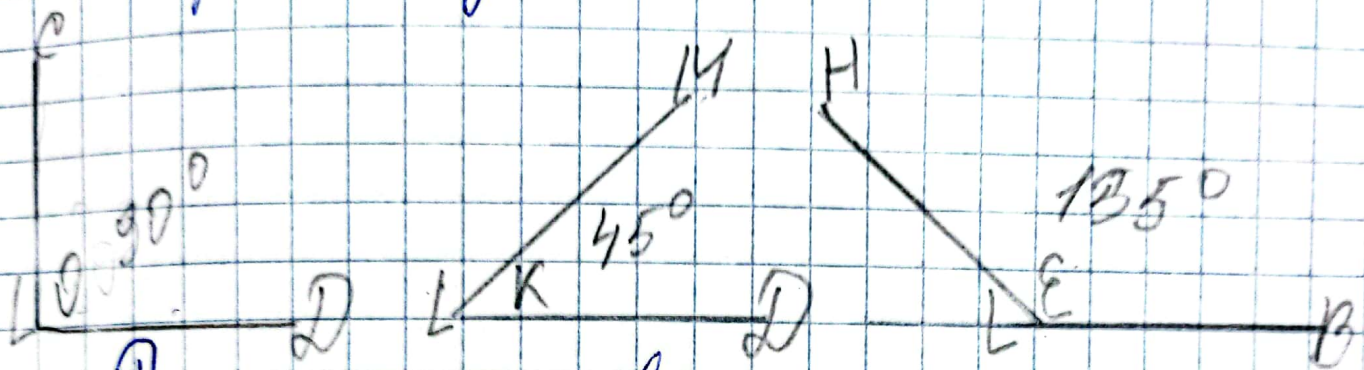
Всего - 35% ? шт.

Всего - 200 шт.

$$1) 200 : 100 = 2 \quad 2) 2 \cdot 35 = 70 \quad (01)$$

Ответ: 70 руб.

4. Постройте углы.



5. Решите уравнение.

$$4,2 \cdot (0,25 + x) = 1,47$$

$$0,25 + x = 1,47 : 4,2$$

$$0,25 + x = 0,35$$

$$x = 0,35 - 0,25$$

$$x = 0,10$$

$$4,2 \cdot (0,25 + 0,10) = 1,47$$

$$8,7y - 4,5y = 10,5$$

$$4,2y = 10,5$$

$$y = 10,5 : 4,2$$

$$y = 2,5$$

Ответ: 2,5.

Контрольная работа
по математике
за III четверть
ученицы 5^ма класса
Сатыбалдиевой Айназик.

5

1. Выполните деление:

$$\begin{array}{r} \text{а) } 440,8 \overline{) 76} \\ \underline{380} \\ 608 \\ \underline{608} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{б) } 559 \overline{) 65} \\ \underline{520} \\ 390 \\ \underline{390} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{в) } 11700 \overline{) 45} \\ \underline{90} \\ 270 \\ \underline{270} \\ 0 \end{array}$$

2. Найдите зн. выр.

$$3 \cdot 0,75 + (37 - 34,7) \cdot 6,6 = 17,48$$

$$\begin{array}{r} \text{1) } 37,0 \\ \underline{34,7} \\ 2,3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{2) } 300 \overline{) 75} \\ \underline{300} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{3) } 2,3 \\ \times 6,6 \\ \hline 138 \\ + 138 \\ \hline 15,18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{4) } 15,18 \\ + 2,30 \\ \hline 17,48 \end{array}$$

3. Задача.

Овцы - 35 % ?

Всего ж - 200.

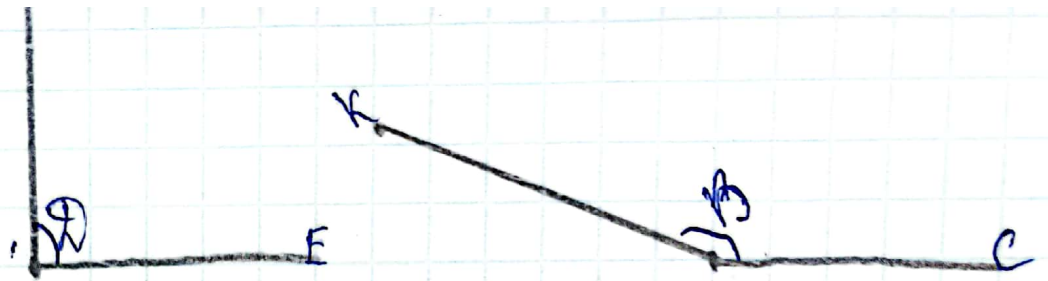
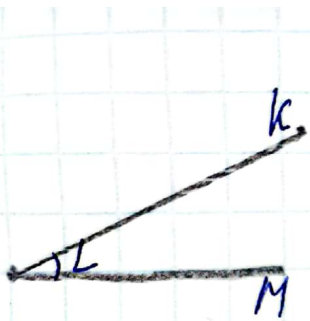
Решение:

$$200 : 100 = 2$$

$$2 \cdot 35 = 70 \text{ (ов)} \quad \checkmark$$

Ответ: в стаде 70 овец.

4. Постройте угол.



5. Уравнения:

$$4,2 \cdot (0,25 + x) = 1,47 \quad \delta_1$$

$$0,25 + x = 14,7 : 42$$

$$0,25 + x = 0,35$$

$$x = 0,35 - 0,25$$

$$x = 0,10 \quad \checkmark$$

$$8,7y - 4,5y = 10,5$$

$$4,2y = 10,5$$

$$y = 10,5 : 4,2$$

$$y = 25 \quad \checkmark$$

$$4,2 \cdot (0,25 + 0,10) = 1,47$$

$$8,7 \cdot 25 - 4,5 \cdot 25 = 10,5$$

Задача.

Решение:

$$100 - 30 = 70$$

$$(14 \cdot 70) \cdot 100 = 20$$

$$100 - 75 = 25$$

$$(14 \cdot 25) \cdot 100 = 56$$

~~$$20 + 56 + 14 =$$~~

$$(56 \cdot 70) \cdot 100 = 80$$

Ответ: 80 метров.

Тетрадь

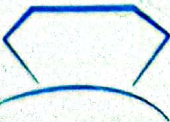
для контрольных работ
по алгебре

учени цы 11А класса

средней школы №28

Машинской

Дарини


Almaz

2.12.22.

|| вышолит

1. Вычислите $8^{\sqrt{2}}$; $4^{\sqrt[4]{2}}$

$$8^{\sqrt{2}} : 4^{\sqrt[4]{2}} = (2^3)^{\sqrt{2}} : (2^2)^{\sqrt[4]{2}} = 2^{3\sqrt{2}} : 2^{2 \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}} = 2^{3\sqrt{2}} : 2^{\sqrt{2}} = 2^{2\sqrt{2}} = \dots ?$$

2. Решите уравнение

$$4^{x+1} + 4^x = 320$$

$$4^x(4+1) = 320$$

$$4^x \cdot 5 = 320$$

$$4^x = 320 : 5$$

$$4^x = 64$$

$$4^x = 4^3$$

$$x = 3$$

3. Решите систему уравнений

$$\begin{cases} 3^{2y-x} = \frac{1}{81} \\ 3^{x-y+2} = 27 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 3^{2y-x} = 3^{-4} \\ 3^{x-y+2} = 3^3 \end{cases} = \begin{cases} 2y-x = -4 \\ x-y+2 = 3 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} -yx = -6 \\ x-y = 1 \end{cases} \Rightarrow$$

$$x = -6 : (-y) \Rightarrow x = -6 : (-3) \Rightarrow x = 2$$

$$-6 : (-y) : (-y) = 1 \quad y = -3 \quad y = -3$$

$$-6 : 2y = 1$$

$$2y = -6$$

$$y = -3$$

4. Вычислите $\log_{13} - \log 130$

$$\log_{10} 13 - \log_{10} 130 = \log_{10} \left(\frac{1}{10}\right) = \log_{10} (10^{-1}) = -1$$

5. Найдите x , если

$$\lg x = \frac{1}{2} \lg 5a - 3 \lg b + 4 \lg c$$

$$\lg x = \lg (5a)^{\frac{1}{2}} - \lg b^3 + \lg c^4$$

$$\lg x = \lg \left(\frac{\sqrt{5a} \cdot c^4}{b^3} \right)$$

$$x = \frac{\sqrt{5a} \cdot c^4}{b^3}$$

Ответ: $\frac{\sqrt{5a} \cdot c^4}{b^3}$

30.01.31.

1. Преобразуйте выражение

$$a) \frac{\sqrt[6]{125}}{\sqrt[3]{320}} = \frac{\sqrt[6]{5^3}}{4\sqrt[3]{5}} = \frac{\sqrt[6]{5}}{4}$$

$$b) \left(\sqrt[6]{\frac{27}{8}} \right)^2 = \sqrt[3]{\frac{27}{8}} = \frac{3}{2}$$

2. Найдите значение.

$$a) \left(\left(\frac{125}{8} \right)^{\frac{1}{3}} \right)^{-\frac{1}{2}} = \left(\frac{125}{8} \right)^{-\frac{1}{6}} = \left(\frac{8}{125} \right)^{\frac{1}{6}} = \sqrt[6]{\frac{8}{125}} = \frac{2}{5}$$

3. Решите уравнение

$$a) 9^{x+1} + 3^{x+2} = 18$$

$$9^x \cdot 9 + 3^x \cdot 3^2 = 18$$

$$(3^2)^x \cdot 9 + 3^x \cdot 9 = 18$$

$$3^2 \cdot 9 + 3 \cdot 9 = 18$$

$$3^x = -2$$

$$3^x = 1$$

$$x \notin \mathbb{R}$$

$$x = 0$$



4. Найдите производную

$$a) y = \log_{37} (7 - 2x)$$

$$y = \frac{\ln(7) (7 - 2x) \cdot 2}{2}$$

$$y = -\frac{2}{\ln(7) \cdot (7 - 2x)} \quad \checkmark \quad \checkmark$$

5. Найдите x

$$a) \log_3 x = 2 \log_3 7 + \frac{2}{3} \log_3 27 - \frac{3}{2} \log_3 16 \quad x > 0$$

$$\log_3 x = 2 \log_3 7 + \frac{2}{3} \cdot \log_3 (3^3) - \frac{3}{2} \cdot \log_3 16$$

$$\log_3 (x) = 2 \log_3 7 + 2 - \frac{3}{2} \cdot \log_3 (16)$$

$$\log_3 x = \log_3 (7^2) + \log_3 (3^2) + \log_3 16^{-\frac{3}{2}}$$

$$\log_3 x = \log_3 (7^2 \cdot 16^{-\frac{3}{2}}) + \log_3 (3^2)$$

$$\log_3 x = \log_3 \left(\frac{49}{16^{\frac{3}{2}}} \right) + \log_3 (3^2)$$

$$\log_3 x = \log_3 \frac{49}{2^6} + \log_3 3^2$$

$$\log_3 x = \log_3 \left(\frac{49}{64} \cdot 3^2 \right)$$

$$\log_3 x = \log_3 \left(\frac{49}{64} \cdot 9 \right)$$

$$\log_3 x = \log_3 \left(\frac{441}{64} \right)$$

$$x = \frac{441}{64} > 0$$

✓

5

Петраго

для контрольных работ
по математике

Ученицы 5 "а" класса

Средней школы ↓ 28

им. Ч.П. Айтматова

Рытубаидиной

Айтматов

29.09.22.

Контрольная работа.

I в.

№1. Запиши множество букв.

$$A_1 = \{A, M, E, P, U, K, \}$$

$$A_2 = \{A, P, C, T, P, A, U, A\}$$

№2. Пусть $V_1 = \{5, 18, 4, 2, 7\}$ и $V_2 = \{7, 2, 4, 18\}$.

$$V_1 = \{5, 18, 4, 2, 7\}$$

$$V_2 = \{7, 2, 4, 18\}$$

$$V_1 \cup V_2 = \{5, 18, 4, 2, 7\}$$

$$V_1 \cap V_2 = \{7, 2, 4, 18\}$$

$$V_1 \setminus V_2 = \{5\}$$

$$V_2 \setminus V_1 = \{\emptyset\}$$

№3. Выполните действие.

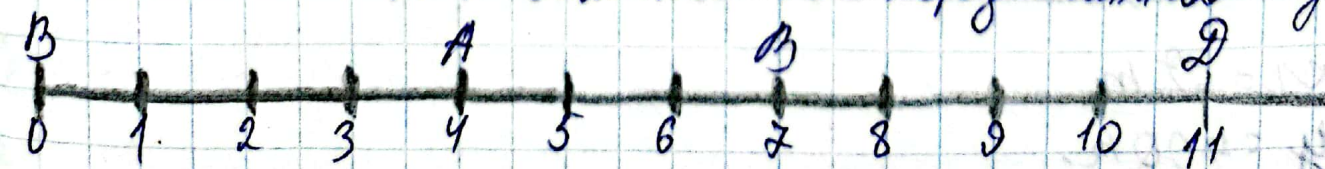
$$2000^3 - (259^4 + 1085)^2 : 243 = 1992$$

$$\begin{array}{r} 1) 1085 \\ \times 2 \\ \hline 859 \\ 1944 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) 1944 \overline{) 243} \\ \underline{1944} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) 2000 \\ \underline{1992} \\ 8 \end{array}$$

№4. Отметь на координатном луче.



06.10.22.
Задание №1.

v	t	S
45 км/ч.	2 ч.	? км.
60 км/ч.	3 ч.	? км.

Решение:

1) $t_{\text{общ}} = t_1 + t_2$

$t_{\text{общ}} = 2 + 3 = 5 \text{ (ч.)}$

2) $v_{\text{общ}} = v_1 + v_2$

$v_{\text{общ}} = 45 + 60 = 105 \text{ (км/ч)}$

3) $S_{\text{общ}} = v_{\text{общ}} \cdot t_{\text{общ}}$

$S_{\text{общ}} = 105 \cdot 5 = 525 \text{ (км) всего.}$

Ответ: ~~525~~ км всего.

№2. Вырази.

а) 7 ч 85 м = 700 + 85 = 785 м.

б) 5 м 80 с = 5000 + 800 = 5800 м.

в) 9000 м = 9 км.

г) 7000 с = 700 м.

№3. Выполните действие.

$$1032 : (5472 : 19 : 12) = 43.$$

$$\begin{array}{r} 1) \ 5472 : 19 \\ \underline{38} \\ 167 \\ \underline{152} \\ 152 \\ \underline{152} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \ 288 : 12 \\ \underline{24} \\ 48 \\ \underline{48} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \ 1032 : 24 \\ \underline{96} \\ 72 \\ \underline{72} \\ 0 \end{array}$$

№4. Решите уравнение.

$$x + 82.075 = 311.005 - 7002 - R = 6556.$$

$$x = 311.005 - 82.075 - R = 7002 - 6556$$

$$x = 228.930 - R = 446$$

$$228.930 + 82.075 = 311.005. \quad 7002 - 446 = 6556.$$

$$311.005 = 311.005. \quad 6556 = 6556.$$

№5. Какие натуральные числа между числами 35 и 42.

~~36, 38, 40, 42.~~

02.12.22.

№1. Найдите значения.

$$a) \ 35.35 \cdot 35 - 34.32 = 41787.$$

$$b) \ (14 + 16)^{30} \cdot (14 + 16)^{30} : 15 = 60$$

№2.

Дано: $t = 13 \text{ ч.}$

$$U = 408 \text{ км/ч.}$$

$$S = ? \text{ км.}$$

Решение:

$$S = t \cdot U$$

$$S = 408 \cdot 13 = 5304 \text{ (км.)}$$

Ответ: $S = 5304 \text{ (км.)}$

Дано: $V = 800 \text{ м/мин.}$

$$S = 7200 \text{ м.}$$

$$t = ? \text{ мин.}$$

Решение:

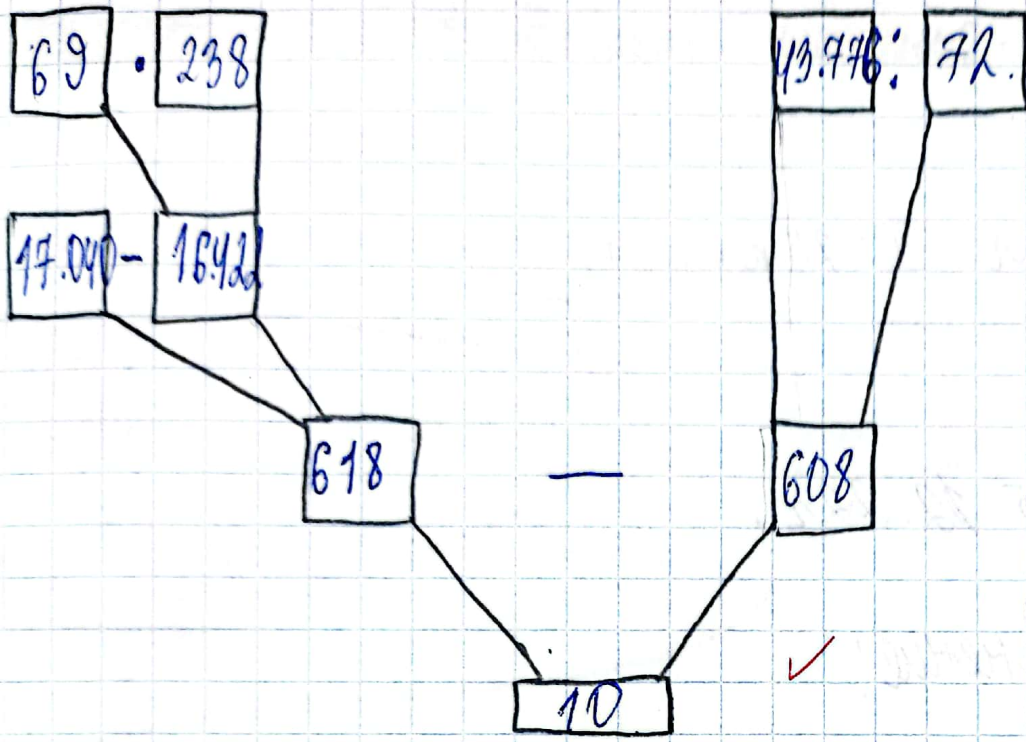
$$t = S : V$$

$$t = 7200 : 800 = 9 \text{ (мин.)}$$

Ответ: $t = 9 \text{ мин.}$

№3.

$$17.040^3 - 69^1 \cdot 238^4 - 43776^2 : 72 =$$



√4.

a) $5m + 6m = 231$

$7x - 3x = 412$

$11m = 231$

$4x = 412$

$m = 231 : 11$

$x = 412 : 4$

$m = 21$

$x = 103$

$5 \cdot 21 + 6 \cdot 21 = 231.$

$7 \cdot 103 - 3 \cdot 103 = 412.$

√5.

Всего - 75 м.

Решение:

I - $x \cdot 2$

$2x + 1x = 75$

II - x

$3x = 75$

~~2x + 1x~~

$x = 75 : 3$

$x = 25$

$$20 \cdot 25 + 1 \cdot 25 = 75 \cdot$$

$$25 \cdot 2 = 50$$

Ответ: I = 50 км. II = 25 км. ✓

5

15.12.222.

1. Решите уравнение:

$$6x + 132 = 438$$

$$6x = 438 - 132$$

$$6x = 306$$

$$x = 306 : 6$$

$$x = 51$$

$$6 \cdot 51 + 132 = 438 \quad 2) x = 51 \quad \checkmark$$

2. Задача

Решение:

$$25 + 75 = 100$$

$$100 + 25 = 125$$

$$\begin{array}{r} 522 \overline{) 500} \quad | \quad 125 \\ \underline{500} \\ -225 \\ \underline{125} \\ -1000 \\ \underline{1000} \\ 0 \end{array}$$

$$8) 4180 \quad \times$$

✓ 6. Задана.

Решение:

$$512 : 16 = 32 \text{ (см)}$$

$$P_{\square} = (32 + 16) \cdot 2 = 96 \text{ см.}$$

$$P_{\square} = 96 : 4 = 24 \text{ (см)}$$

$$24 \cdot 24 = 576 \text{ (см}^2\text{)}$$

$$6 \mid 576, \checkmark 934$$

№7) Задана.

$$123 + 321 + 231 + 132 + 213 + 312 = 1332$$

$$1332 - 398 = 934 \quad 2 \mid 934 \quad \checkmark$$

5

2.02.23.

IV.

$$a) \left(\frac{22}{23} - \frac{18}{23} = \frac{4}{23} \right) \frac{22}{23} - \frac{18}{23} + \frac{5}{23} = \frac{9}{23} \quad \text{№1.}$$

$$b) 8\frac{7}{9} + (7\frac{5}{9} - 4\frac{4}{9}) = 11\frac{8}{9}$$

$$b) 11\frac{2}{19} - (3\frac{17}{19} + 6\frac{14}{19}) = 20\frac{33}{19}$$

№2.

$$a) 2,100 > 2,009 \quad b) 0,4486 < 0,4500$$

№3.

$$56,310 - 24,246 - (3,87 + 1,03) = 27,974$$

$$\overline{100,000 - (75,00 + 0,86 + 19,34) = 5,746} \rightarrow$$

$$56,31 - 24,246 - (3,87 + 1,03) = 27,164.$$

$$\begin{array}{r} 1) 3,87 \\ + 1,03 \\ \hline 4,90 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2) 56,310 \\ - 24,246 \\ \hline 32,064 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3) 32,064 \\ - 4,900 \\ \hline 27,164 \end{array}$$

$$100 - (75 + 0,86 + 19,34) = 45,20.$$

$$\begin{array}{r} 1) 75,00 \\ + 0,86 \\ \hline 74,14 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2) 74,14 \\ - 19,34 \\ \hline 54,80 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3) 100,00 \\ - 54,80 \\ \hline 45,20 \end{array}$$

№4.

Решение:

$$\begin{array}{r} 1) 11,3 \\ + 3,9 \\ \hline 7,4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2) 11,3 \\ + 3,9 \\ \hline 7,4 \\ \hline 22,6 \end{array} \quad \text{---}$$

Ответ: 22,6.

№5.

Решение:

$$40 : 2 = 20 \text{ (к)} | 4 \text{ кл.}$$

$$20 : 4 = 5 \text{ (к)} | 1 \text{ кл.}$$

Ответ: 1 кл. стоит 5 к.

