

Вариант №1 (продолжение)

14) 1

15) 1

16) $180 - 160 = 20/\text{кг}$

$$\frac{20}{160} = \frac{2}{16} = \frac{1}{8} = 0,125 \Rightarrow 12,5\%$$

17) По 7. Тупоголоса

$$4^2 - 3,2^2 = (4 - 3,2)(4 + 3,2) = 0,8 \cdot 7,2 = 0,8 \cdot 0,8 \cdot 9 = 0,64 \cdot 9$$

$$\sqrt{0,64 \cdot 9} = 3 \cdot 0,8 = 2,4$$

18) 2

19) всего 6 кубов
двоек 3, 3 малорубов $\Rightarrow \frac{3}{6} = 0,5$

20) $C = 150 + 11(t - 5)$

$$C = 150 + 11(8 - 5) = 150 + 33 = 183$$

Вариант №2

1) (A) $\frac{5}{8} = 0,625$ (B) $\frac{1}{2} = 0,5$

(B) $\frac{3}{25} = \frac{3 \cdot 4}{25 \cdot 4} = \frac{12}{100} = 0,12$ (Г) $\frac{1}{50} = \frac{1 \cdot 2}{50 \cdot 2} = \frac{2}{100} = 0,02$

Ответ
4312

2) a
-3 -2 -1 0 1 Пусть $a = -2,2$

~~1) $-a = -(-2,2) = 2,2 > 0$~~

(2) $-1 - a = -1 - (-2,2) = 1,2 > 0$

~~3) $\frac{1}{a} = \frac{1}{-2,2} < 0$~~

~~4) $a + 3 = -2,2 + 3 = 0,8 > 0$~~ Ответ 2

3)

~~1) $\sqrt{6} - 3$~~

~~2) $\sqrt{3} \cdot \sqrt{5} = \sqrt{15}$~~

(3) $\sqrt{5}^2 = 5$

~~4) $(\sqrt{6} - 3)^2 = 6 - 6\sqrt{6} + 9$~~ Ответ 3

4) $x^2 + 18 = 9x$

$$x^2 - 9x + 18 = 0$$

$$D = b^2 - 4ac = (-9)^2 - 4 \cdot 1 \cdot 18 = 9$$

$$x_1 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a} = \frac{9 - 3}{2 \cdot 1} = 3 \quad x_2 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a} = \frac{9 + 3}{2} = 6 \quad \text{Ответ } 3; 6.$$

5) 1; 2

6) $a_n = a_1 + (n-1)d$ $d = 4$ $a_1 = 6$

$$a_{15} = 6 + 14 \cdot 4 = 62$$

7) $a(a+1) - (a-3)^2 = a^2 + a - (a^2 - 6a + 9) = a^2 + a - a^2 + 6a - 9 = 7a - 9$

при $a = -1$ $7a - 9 = 7(-1) - 9 = -16$

8) $\begin{cases} x > 3 \\ 4 - x < 0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x > 3 \\ -x < -4 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x > 3 \\ x > 4 \end{cases} \Rightarrow x > 4$ Ответ 3