

Домашние проверочные работы I этап  
математика 9 класс 18.10.2018

вариант 090201

1)  $9 \cdot \left(\frac{1}{9}\right)^2 - 19 \cdot \frac{1}{9} = \frac{1}{9} - \frac{19}{9} = -\frac{18}{9} = -2$  Ответ: -2

2) Ответ: 2

3) Решение:  $\sqrt{81} < \sqrt{82} < \sqrt{100}$   
 $9 < \sqrt{82} < 10$  Ответ: 3

4)  $\sqrt{180 \cdot 845} = \sqrt{36 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 169} = 6 \cdot 5 \cdot 13 = 390$  Ответ: 390

5) Ответ: 2

6)  $x^2 + 11x + 18 = 0$

$D = 121 - 4 \cdot 18 = 121 - 72 = 49$

$x_1 = -\frac{11+7}{2} = -2$        $x_2 = -\frac{11-7}{2} = -9$       Ответ: -2

7)  $12 : 2 + 6 = 12$  взрослых билетов, т.к. школьникам скидка 50%  
 $12 \cdot 140 = 1680$

Ответ: 1680

8) Ответ: 23

9)  $P(A) = \frac{13}{25} = 0,52$       Ответ: 0,52

10) Ответ: 312

11)  $12 + 4 = 16$  - в 4 строке

$16 + 4 = 20$  - в 5 строке

$20 + 4 = 24$  - в 6 строке

Ответ: 24

12)  $(a-3)^2 - a(5a-6) = a^2 - 6a + 9 - 5a^2 + 6a = -4a^2 + 9$

при  $a = -\frac{1}{2}$        $-4 \cdot \frac{1}{4} + 9 = -1 + 9 = 8$       Ответ: 8

13)  $t_F = 1,8t_c + 32$        $t_c = 20^\circ$        $t_F = ?$

$t_F = 1,8 \cdot 20 + 32 = 36 + 32 = 68$       Ответ: 68

14)  $3x - 4 \cdot (2x - 8) > -3$

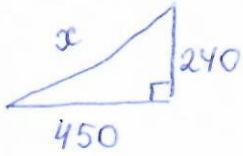
$3x - 8x + 32 > -3$

$-5x > -35$

$x < 7$

Ответ: 1

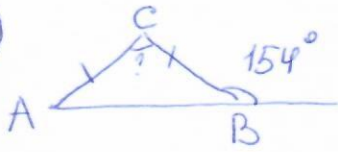
15)



$$x = \sqrt{450^2 + 240^2} = \sqrt{202500 + 57600} = 510$$

Ответ: 510

16)



$$\angle C = 180^\circ - (180 - 154) \cdot 2 = 180 - 52 = 128^\circ$$

Ответ: 128

17)



$$\begin{aligned} AB &= 40 \\ OA &= 52 \\ d &= ? \end{aligned}$$

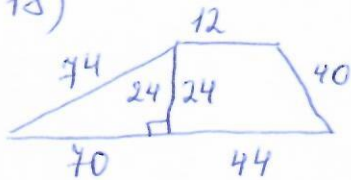
$$d = 2R$$

$$R = OA = \sqrt{20^2 + 48^2} = \sqrt{400 + 2304} = 52$$

$$d = 2 \cdot 52 = 104$$

Ответ: 104

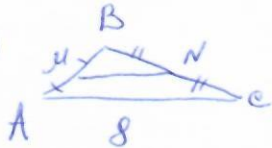
18)



$$S_{\text{trap}} = \frac{a+b}{2} \cdot h = \frac{(12 + 40 + 44) \cdot 24}{2} = 1512$$

Ответ: 1512

19)



$$MN = \frac{1}{2} \cdot AC = \frac{8}{2} = 4$$

Ответ: 4

20) Ответ: 13