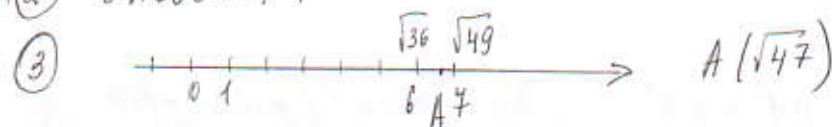


Вариант 8

① $\frac{0,6}{1+\frac{1}{5}} = \frac{0,6}{1+0,2} = \frac{0,6}{1,2} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2} = 0,5$

Ответ: 0,5

② Ответ: 1



Ответ: 4

④ $\frac{18}{(2\sqrt{5})^2} = \frac{18}{4 \cdot 5} = \frac{9}{10} = 0,9$ Ответ: 0,9

⑤ Ответ: 3,5

⑥ $x^2 - 49 = 0, (x-7)(x+7) = 0, \begin{cases} x-7=0, \\ x=-7, \end{cases} \begin{cases} x=7 \\ x=-7 \end{cases}$ меньший - 7

Ответ: -7

⑦ Школьников 14 человек. Так как скидка 50%, то стоимость 14 билетов школьников равно 7 билетам взрослым. Тогда всего $3+7=10$ билетов по цене 264 рубля, всего 2640

Ответ: 2640.

⑧ Ответ: 12

⑨ Всего $3+24+3=30$ прощков. с вышней 3шт 30 $\frac{3}{30} = \frac{1}{10} = 0,1$

Ответ: 0,1

⑩ Ответ: 231

⑪ Первое число 2, второе $2+4=6$, третье $6+4=10$, четвертое $10+4=14$, пятое $14+4=18$, шестое $18+4=22$, седьмое $22+4=26$.


Ответ: 26.

⑫ $2b + \frac{a-2b^2}{b} = \frac{2b^2+a-2b^2}{b} = \frac{a}{b} = \frac{-49}{-2} = 39,5$ Ответ: 39,5

⑬ $S = 330 \cdot t = 330 \cdot 4 = 1320 \text{ м} = 1,32 \text{ км} \approx 1$

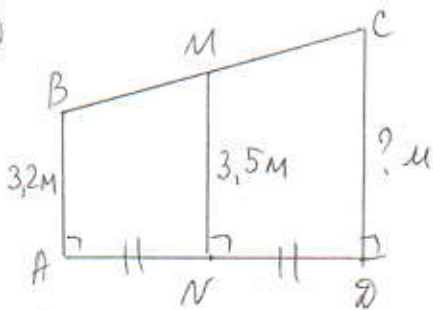
Ответ: 1,32 1

⑭ $\begin{cases} -12+3x < 0, \\ 9-4x > -23; \end{cases} \begin{cases} 3x < 12, \\ -4x > -23-9; \end{cases} \begin{cases} x < 12:3, \\ x < -32:(-4); \end{cases} \begin{cases} x < 4 \\ x < 8 \end{cases}$

 A number line with points 4 and 8. A red line is drawn from negative infinity to 4, with a parenthesis at 4 and an arrow pointing left. The text $x \in (-\infty; 4)$ is written next to it.

Ответ: 4

15



ABCD трапеция, $AB \parallel CD$

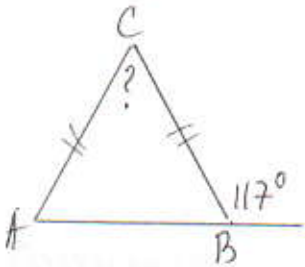
MN - средняя линия

$$MN = \frac{AB + CD}{2} \quad 3,5 = \frac{3,2 + CD}{2}$$

$$3,2 + CD = 7, \quad CD = 7 - 3,2 = 3,8 \text{ (м)}$$

Ответ: 3,8

16

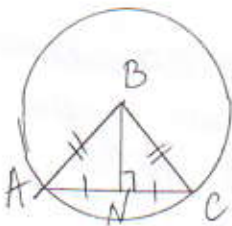


$$\angle B = 180^\circ - 117^\circ = 63^\circ \quad \angle B = \angle A = 63^\circ \text{ (угол при основании)}$$

$$\angle C = 117^\circ - 63^\circ = 54^\circ$$

Ответ: 54.

17



AC = 30 хорда, BN = 20 - расстояние от центра до хорды.

AB = BC - радиусы, тогда AN = NC = 30 : 2 = 15

$$\text{в } \triangle ABN (\angle N = 90^\circ) \quad AB = \sqrt{AN^2 + BN^2} = \sqrt{15^2 + 20^2} = \sqrt{625} = 25$$

Тогда радиус окружности 25, диаметр равен 25 · 2 = 50

Ответ: 50.

$$18) \quad S = \frac{a+b}{2} \cdot h, \quad S = \frac{4+12}{2} \cdot 3, \quad S = 8 \cdot 3 = 24$$

Ответ: 24.

$$19) \quad \text{tg } \angle AOB = \frac{4}{1} = 4$$

Ответ: 4

20) Ответ: 13.