

8.1. Сторона квадрата $A = 3$, $B = 1$; следовательно, сторона квадрата снизу, состоящая из сторон 3 и 1, равна 4. Сторона квадрата C состоит из сторон квадрата B и квадрата, сторона кот. равна 4. Следовательно, она равна 5.
Значит площадь квадрата $C = 5 \times 5 = 25$

75

8.2.

05

8.3. Узнаем, какое расстояние прошёл Вася:

$$3 \text{ км/ч} \times 2 \text{ ч} = 6 \text{ (км)} - \text{путь, кот. прошёл Вася}$$

Нам известно, что они встретились ровно на середине пути, значит расстояние от г. A до г. B равно: $6 \times 2 = 12 \text{ (км)}$.

Скорости Пети в 1,5 раза меньше скорости Васи:

$$3 : 1,5 = 2 \text{ (км/ч)} - \text{ } \checkmark \text{ Пети}$$

Известно расстояние, пройденное Петей, и его скорость.

Найдём время, кот. он шёл:

$$6 : 2 = 3 \text{ (ч)} - \text{ } \checkmark \text{ Пети}$$

Значит, когда Петья шёл уже 1 час, Вася только вышел ему навстречу.

Ответ: Петья вышел на 60 мин раньше.

75

8.4. Решение: $\triangle ADF$ и $\triangle BDF$

$$\left. \begin{array}{l} 1) \angle BDF = \angle ADF - \text{т.к. } DF \perp AB \\ 2) BD = DA - \text{по усл.} \\ 3) DF - \text{общ.} \end{array} \right\} \Rightarrow \triangle ADF = \triangle BDF \Rightarrow BF = AF$$

Нам известно, что сторона $BC = BF + FC$, а $BF = AF \Rightarrow$

$$\Rightarrow BC = AF + FC = 19 \text{ см}$$

$$P_{AFBC} = AC + AF + FC = 11 + 19 = 30 \text{ см}$$

Ответ: $P_{AFBC} = 30 \text{ см}$.

75

8.5. К концу 4-го дня Ланселот не успел сразиться с $\frac{1}{4}$ от общ. числа участников, значит сразился он с $\frac{3}{4}$ участников; следовательно, общее число участников должно быть кратно 4, а $\frac{3}{4}$ должны быть кратны 7, т.к. сэр Пристан сразился с $\frac{1}{7}$ от $\frac{3}{4}$. Значит, общее кол-во участников турнира кратно и 4, и 7. Наименьшее такое число - 28.

Ответ: Минимальное кол-во участников турнира: 28. 05

Члены жюри: Председатель: Финюкова Е. В. Жюри:
 Бучнева Л. М. Юр,
 Лабузина И. С. Юр -
 Тогрешничева Н. И. Юр -
 Гилкаева К. А. Юр
 Сиваренко Е. А. Судья
 Деллеркова А. И. Юр
 Кондратьева С. А. Юр
 Валодина Т. А. Юр
 Михайлова Ю. Э. Юр -
 Зубченко Ф. В. Юр
 Тен А. К. Юр
 Яковлева А. И. Юр