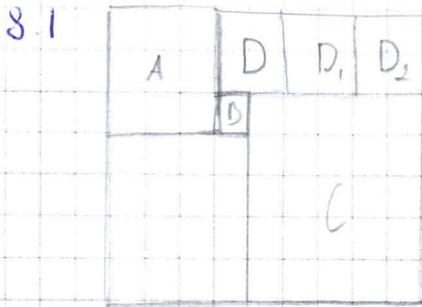


1 2 3 4 5
7 7 7 0 0

ШИФР 125-10

Для отмет
жюри



Так как сторона $\square A = 3$ м и $\square B = 1$ м
 \Rightarrow сторона $\square A$, не касающаяся $\square B = 3 - 1 = 2$. Так как $\square B$ в 2 раза меньше стороны $\square D \Rightarrow$ сторона $\square D = 1:2 = 2$
 По рисунку видно, что $\square D = \square D_1 = \square D_2 \Rightarrow$

Ответ: 25

\Rightarrow стороны \square -ов D_1 и $D_2 = 2$
 Сторона $DC = \square D_1 + \square D_2 + \frac{1}{2} \square D \Rightarrow$
 Сторона $DC = 2 + 2 + 1 = 5$ $S_D = a^2$ \neq
 $S_{DC} = 5^2 = 25$

8.2 $a^2 + b^2 = 71$

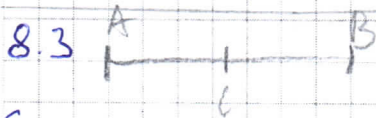
$(a+3)^2 + (b+3)^2 = 164$

$a^2 + 6a + 9 + b^2 + 6b + 9 = 164$

$a^2 + 6a + b^2 + 6b = 164 - 18$

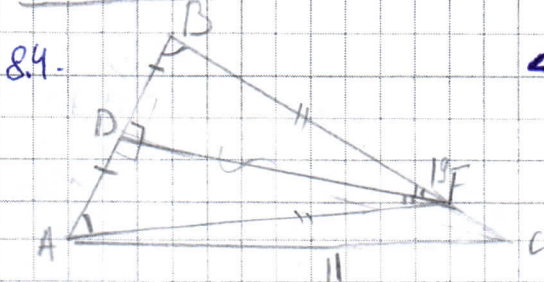
$\frac{a^2 + b^2 = 71}{a^2 + b^2 + 6(a+b) = 146} \Rightarrow 71 + 6(a+b) = 146$
 $6(a+b) = 75 \Rightarrow$
 $a+b = 12,5$

$\therefore \begin{cases} a^2 + b^2 = 71 \\ a^2 + 6a + b^2 + 6b = 146 \end{cases}$ Ответ: 12,5



$v_B = 3 \frac{\text{км}}{\text{ч}}$
 $t_B = 2 \text{ ч} \Rightarrow S_{\text{от } A \text{ до } C} = 3 \cdot 2 = 6 \text{ км} \Rightarrow$
 $S_{\text{от } C \text{ до } B} = 6 \text{ км} \Rightarrow \frac{6 \text{ км}}{2 \frac{\text{км}}{\text{ч}}} = 3 \text{ ч}$
 $v_A = \frac{3}{1,5} = 2 \frac{\text{км}}{\text{ч}}$
 $t_A - t_B = 3 - 2 = 1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$

Ответ: 60 мин



$\triangle ABF$ равнобедр. т.к. $\angle DBF = \angle DAF$
 (по двум \angle -ам и стороне) $\Rightarrow \angle BFD = \angle AFD$
 $BC \parallel AC = DF = 9 - 11 = 8$ $AB = FA = 8 \Rightarrow$
 $\Rightarrow BF = 4 \text{ м} = DA$

8.5. x - кол-во рыцарей

$\frac{1}{4}$ - не успел справиться $\Rightarrow \frac{3}{4}$ - успел справиться Ланселот

$$\frac{1}{4} \text{ успел справиться Тристан} \Rightarrow \frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4} \text{ не}$$

успел справиться Тристан x рыцарей $\Rightarrow 28$ рыцарей -
минимальное кол-во рыцарей

Ответ: 28