1. Дано

$\alpha = 30°$

$\beta = 60°$

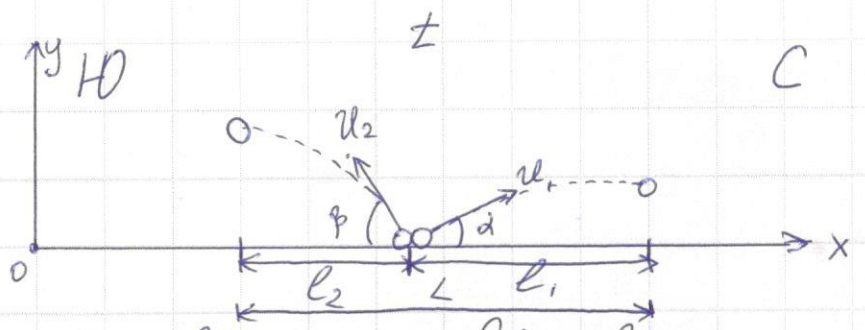
$v_1 = 24$ м/с

$v_2 = 32$ м/с

$t = 1{,}5$ с

$L = ?$

Решение



$v_{x_1} = v_1 \cos\alpha \qquad v_{y_1} = v_1 \sin\alpha - gt$

$a_x = 0 \qquad v_{x_2} = v_2 \cos\beta \qquad v_{y_2} = v_2 \sin\beta - gt$

$S = v_0 t \pm \frac{at^2}{2} \qquad l_1 = v_1 \cos\alpha \cdot t \qquad l_1 = 24\ \text{м/с} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot 1{,}5\ \text{с}$

$l_2 = v_2 \cos\beta \cdot t \qquad l_2 = 32\ \text{м/с} \cdot \frac{1}{2} \cdot 1{,}5\ \text{с}$

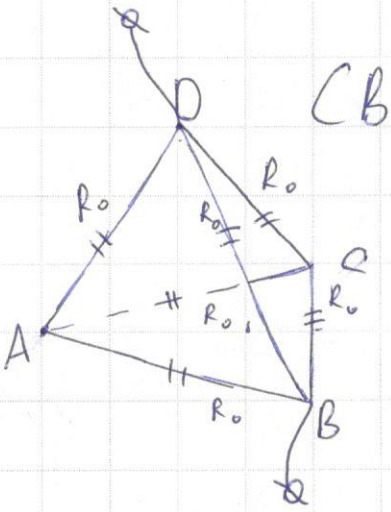
$l_1 = 18\sqrt{3}$ м $\qquad l_2 = 24$ м $\qquad L = l_1 + l_2$

$\boxed{L = 18\sqrt{3}\ \text{м} + 24\ \text{м}} = 6 \cdot 2(\sqrt{3}\sqrt{3} + 4)\ \text{м} \Rightarrow \boxed{L \approx 53\ \text{м}}$

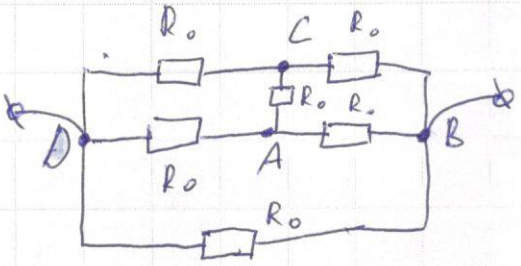
4. Дано

$R_0 = 20$ ом

$R_{общ} = ?$



$CB = AD = DC = DB = AC = AB$



Парақтың артқы жағын толтырмаңыз / Обратную сторону листа не заполнять

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІНІҢ
"ДАРЫН" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНАЛЫҚ КӘСІПОРНЫ