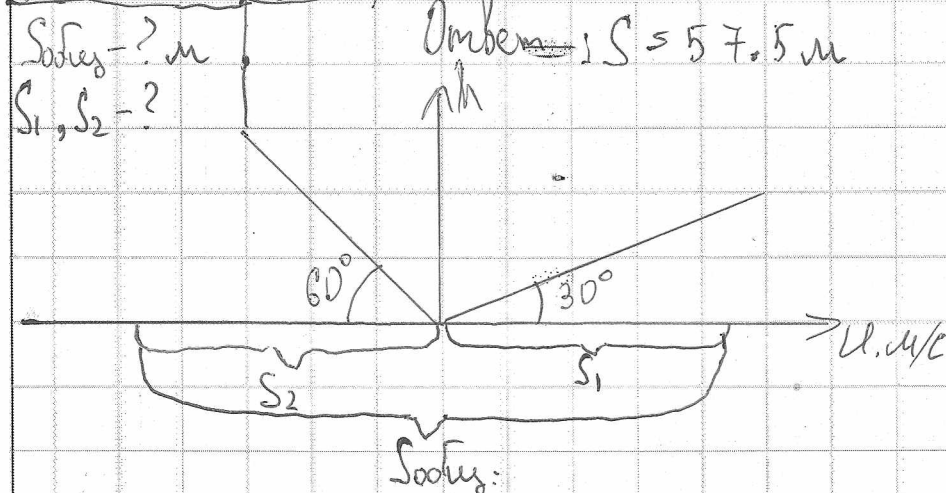
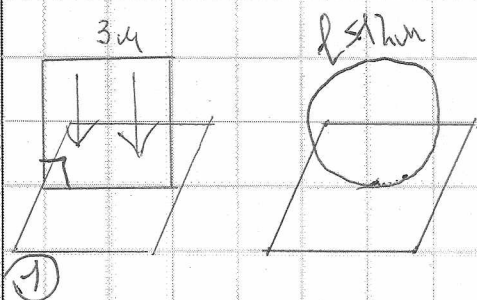


1) Дано	См	Решение
$U = 24 \text{ м/с}$		$S = U \cdot t \cdot \cos \alpha$
$U_2 = 32 \text{ м/с}$		$S_1 = U_1 \cdot t \cdot \cos \alpha_1; S_1 = 24 \cdot 1.5 \cdot \cos 30^\circ = 32 \cdot \frac{1}{2} = 16 \text{ м}$
$t = 1.5 \text{ с}$		$S_2 = U_2 \cdot t \cdot \cos \alpha_2; S_2 = 32 \cdot 1.5 \cdot \cos 60^\circ = 48 \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} = 41.5 \text{ м}$
$\alpha_1 = 30^\circ$	$\frac{1}{2}$	$S_{\text{общ}} = S_1 + S_2 = 16 + 41.5 = 57.5 \text{ м}$
$\alpha_2 = 60^\circ$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	



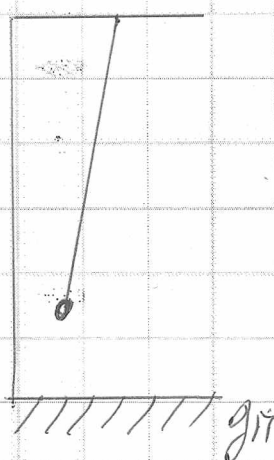
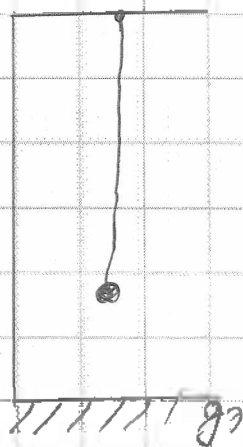
3) Дано	См	Решение
$B = 1 \text{ Тл}$		$l = a \cdot 4, \text{ м. к.к.} \quad l = 0.3 \cdot 4 = 1.2 \text{ м}$
$a = 3 \text{ м}$		$B = q \cdot N \cdot \sin \alpha; 1 = q \cdot 6.75 \cdot 1 \cdot 1 \Rightarrow q = \frac{1}{6.75} \approx 0.148 \text{ Кл}$
$R = 1.5 \text{ м}$		$S_0 = \pi R^2, R = \frac{1}{2} a = \frac{1}{2} \cdot 3 = 1.5; S_0 = 3 \cdot 1.5^2 = 3 \cdot 2.25 = 6.75$
$\sin \alpha = 90^\circ = 1$		$q = 0.148 \text{ Кл} = 148 \text{ мкКл}$
$l = ?$		Ответ: $q = 148 \text{ мкКл}$



4) Қано	Сә	Шешімі
$g_1 = 9.78 \text{ м/с}^2$		$\Delta t \leq \Delta g \cdot t$ ; $\Delta t \leq (g_2 - g_1) \cdot t = (9.83 - 9.78) \cdot 86400 \text{ с}$
$g_2 = 9.83 \text{ м/с}^2$		$\leq 4320 \text{ с}$
$t \leq 1 \text{ сутка}$	86400 с	

 $\Delta t(g) = ?$ 

Жауап: максимумға қаса на қолдос  
 өксетуіе на 4320 с  
 $\Delta t \leq 4320 \text{ с}$



2)  $P$  - қысым,  $V$  - обьем,  $T$  - температурасы  $\eta = \text{кг/м}^3$   
 Циклическое сжатие  $\Rightarrow P \propto V^{-1} \propto T^{-1}$   
 Циклическое расширение  $P \propto V$   
 Найти  $\eta$  - ?

Циклическое сжатие, то весь газ  $T \uparrow$  при  $\downarrow V$ -объеме и  
 при  $\uparrow P$ -давлении  $\Rightarrow$  первый этап цикла  $\downarrow T$ -температура  
 т.к. давление увеличилось в 4 раза  $\frac{P}{4}$ .

2 этап цикла циклическое расширение, следовательно что  
 будет увеличение  $\uparrow T$ -температура из-за  $\downarrow V$ -объема и  
 $\Rightarrow \frac{P}{4} \leq \frac{P}{4} \leq 4V \Rightarrow$  при  $\downarrow V$ -объеме  $P \uparrow$  в 4 раза  
 и  $\leq P$