





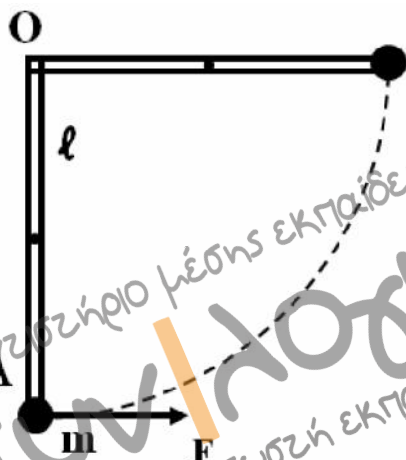
T :

- .  $t_2 = 2t_1$
- .  $t_2 = 4t_1$
- .  $t_2 = 8t_1$

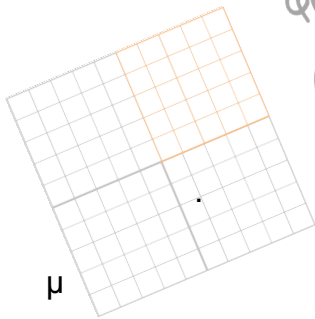
(μ 2).  
 (μ 7).  
 $\mu 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$  ,  $60^\circ = \frac{1}{2}$

9

μ ( ) , μ M=6 kg μ =0,3 m, μ  
 μ μ μ  
 m= /2.



1.



φρονιμηγήριο μέσης εκπαίδευσης  
**συνολοσμός**  
 η σωστή εκπαίδευση ... διπλα σας!

2.

μ , μ  $F = \frac{120}{\mu}$  ,

6

3.

μ , μ  $F = 30\sqrt{3} \text{ N}$ ,

6

6

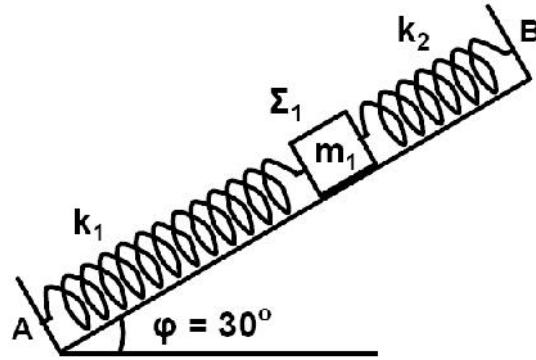
4.

:  $g = 10 \text{ m/s}^2$  ,

$I_{CM} = \frac{1}{12} M l^2$  ,  $\mu 60^\circ = 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$  ,  $\mu 30^\circ = 60^\circ = \frac{1}{2}$

7

$\mu = 0.1$ ,  $\varphi = 30^\circ$ ,  $k_1 = 60 \text{ N/m}$ ,  $k_2 = 140 \text{ N/m}$ ,  $m_1 = 2 \text{ kg}$ .  
 At  $t_0 = 0$ , the mass  $m_1$  is at the top of the spring  $k_2$ .



1.

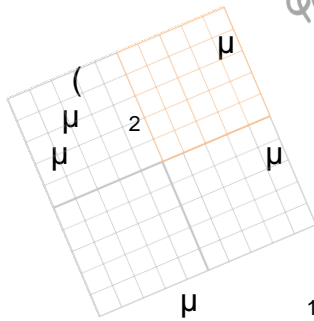
2.

kg.

3.

4.

$\mu$



$\mu = 0.1$ ,  $\sin 30^\circ = \frac{1}{2}$ ,  $\cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$ ,  $g = 10 \text{ m/s}^2$ .

φροντιστήριο μέσης εκπαίδευσης  
**συνλογισμός**  
 ή σωστή εκπαίδευση ... διπλά σας!

5

7

6

7