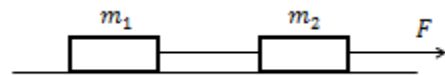


Механичко кретање 2 и сила - Контролни рад

1. Камен се пусти да слободно пада са неке висине. Одреди вријеме падања и почетну висину, ако је брзина при паду $108 \frac{km}{h}$?

2. Одреди убрзање тијела на слици и силу затезања нити, ако је $m_1 = 5kg$, $m_2 = 8kg$, $F = 40N$, а трење занемарљиво.



3. Тијело је бачено брзином $10 \frac{m}{s}$ под углом 30° према хоризонту. Одреди брзину тијела после 1s.

4. Аутомобил масе $1t$ креће се преко моста у облику издубљеног кружног лука полуречника кривине $1km$. Колика је сила притиска аутомобила на мост у најнижој тачки ако је његова брзина $54 \frac{km}{h}$?

5. Призма нагиба 30° почиње да се креће по хоризонталном глатком столу. Колико треба да је то убрзање да би тијело, које је лежало на призми, почело да се пење уз њу? Коefицијент трења је 0,5.

