

Domácí laboratorní práce z fyziky

PRÁCE - VÝKON

Téma:	Kladkostroj - aplet	Datum:	
Jméno a příjmení:		Hodnocení:	
Třída:			

Úkol:

1. Popiš s pomocí Java apletu funkci kladkostroje.
2. Porovnej kladkostroj s 2, 4 a 6 kladkami.
3. Jaké jsou výhody kladkostroje?
4. Ušetříme si práci při zvedání tělesa s použitím kladkostroje?

Pomůcky: počítač připojený k internetu, Java aplet: [Kladkostroj](#)

http://www.bucovice711.cz/wwwfyzika/aplety/aplety/ph14cz/pulleysystem_cz.htm

Postup:

1. Tento Java aplet simuluje jednoduchý kladkostroj s dvěma, čtyřmi a nebo šesti kladkami.
2. Na zeleném panelu vyber počet kladek, zadej tíhu břemene a tíhu volných kladek nastav na 0N – potvrď ENTREM.
3. Myší zdvihni břemeno.
4. Stiskem tlačítka myši se objeví siloměr – odečti velikost síly.
5. Potřebná síla ke zvednutí tělesa se vypočítá a zobrazí na zeleném panelu.
6. Do tabulky zapiš měřené údaje
7. Výsledky pozorování zapiš
8. Na základě pozorování odhadni sílu při zvedání daného břemene 8 kladkami.
9. V závěru popiš jak se mění síla při zvedání břemene pro různé kladky, zda-li platí nějaká úměra.

Řešení:

Tíha volných kladek = 0N

Tíha břemene	Síla při zvedání břemene			
	2 kladky	4 kladky	6 kladek	8 kladek
1N				
2N				
3N				
5N				
Součet				

Závěr:
