



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Vzdělávací oblast : **Člověk a příroda**

Vyučovací předmět: **Fyzika**

**Ročník : 7.**

**Vyučující: Mgr. Sylva Zemánková**

**Anotace:**

Zpracována prezentace v powerpointu. Téma: „**Otáčivé účinky síly – kladka.**  
Doplněno zajímavostmi, úkoly a otázkami k zopakování učiva.

**Jazyk:**

Čeština

**Očekávaný výstup:**

Na základě znalostí vysvětlí rozdíly mezi kladkou volnou a pevnou.

**Zhotovení DUMu: Září/2011**

# Kladka

# Opakování

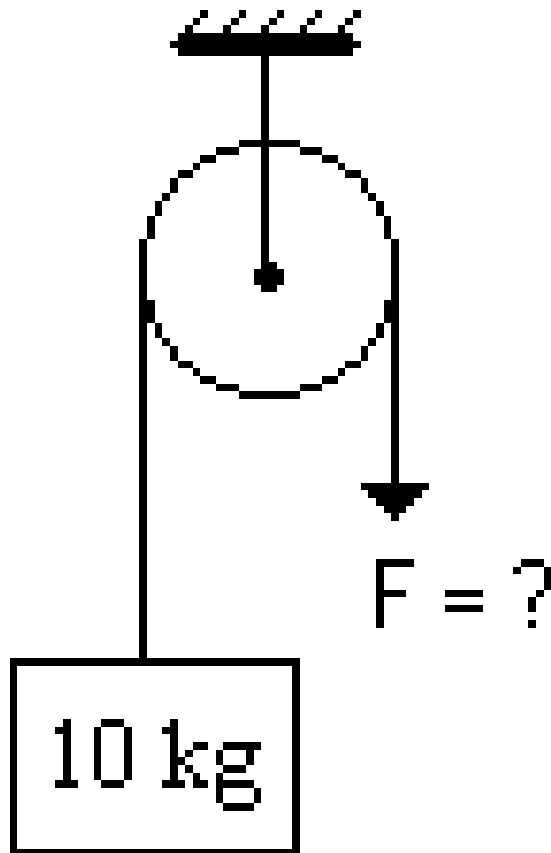
1	2	4	5
$F_1$ [N]	$a_1$ [m]	$F_2$ [N]	$a_2$ [N]
100	0,08	200	
500	2		1,5
400		200	2
	2	300	2
550	2,5	550	

# Kladka

- jednoduché stroje
- tělesa otáčivá kolem vodorovné osy

**Napiš do sešitu**

# Kladka pevná



$$F_g = m \cdot g$$

$$F_g = 100 \text{ N}$$

$$F = 100 \text{ N}$$

$$F = F_g$$

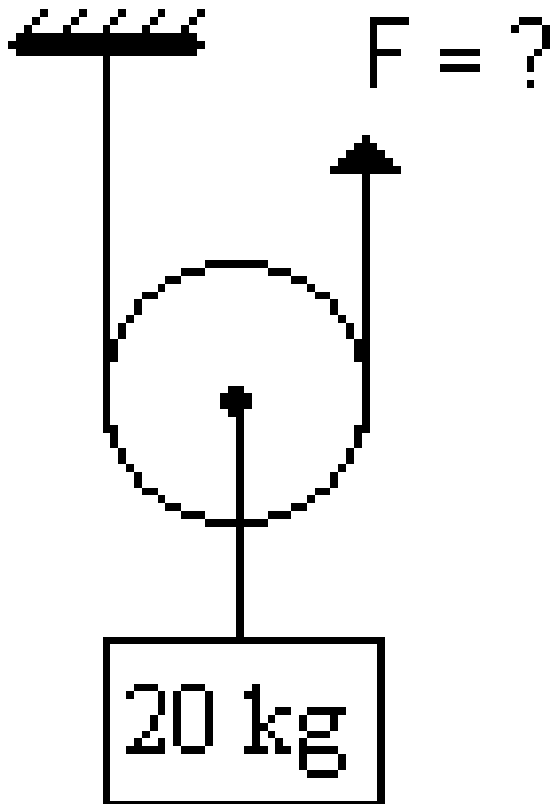
**Napiš a nakresli do sešitu**

Mgr. SYLVA ZEMÁNKOVÁ OTÁČNĚ

ÚČINKY SÍLY - Kladka

VY\_32\_INOVACE\_30

# Kladka volná



$$F_g = m \cdot g$$

$$F_g = 20 \cdot 10$$

$$F_g = 200 \text{ N/kg}$$

$$F = \frac{1}{2} F_g$$

$$F = \frac{1}{2} \cdot 200$$

$$F = 100 \text{ N}$$

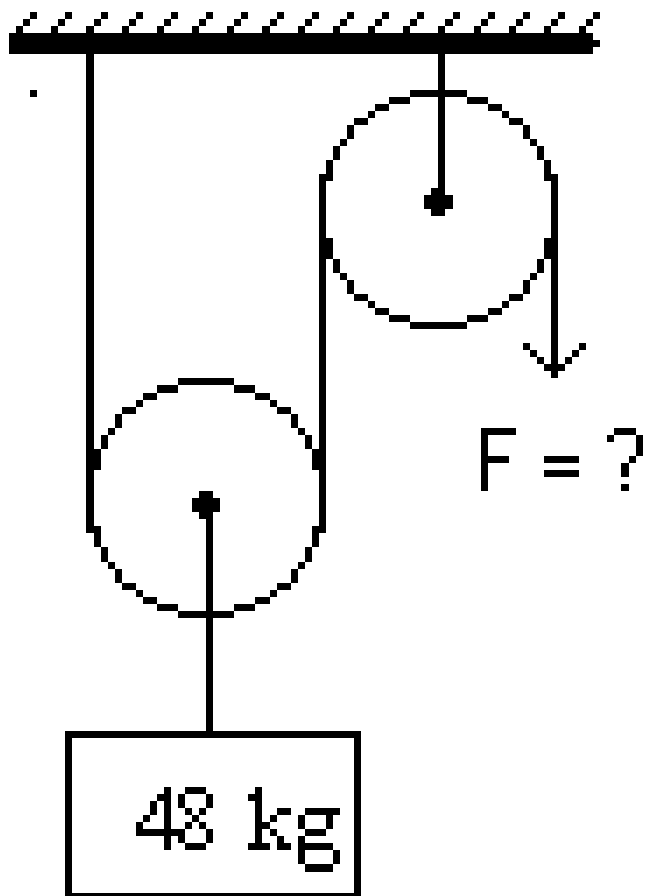
**Napiš a nakresli do sešitu**

Mgr. SYLVA ZEMÁNKOVÁ OTÁČIVÉ

ÚČINKY SÍLY - Kladka

VY\_32\_INOVACE\_30

# Kladkostroj



$$F = \frac{1}{2} F_g$$

**Napiš a nakresli do sešitu**



# Opakování a shrnutí látky

## Odpovězte na otázky:

1. Kde využiješ pevnou kladku?
2. Kde využiješ volnou kladku?
3. Kde využiješ kladkostroj?
4. Napiš 3 příklady z praxe, kde jsi viděl páku.

## Zdroje:

Kolářová R., Bohuněk J., ***Fyzika pro 7. ročník základní školy***, Praha: Prometheus, 2001

[http://dum.rvp.cz/vyhledavani/prochazet.html?rvp0=Z&rvp1=ZF&rvp2=ZFA&rvp3ZFAA&rvp=ZFAA&svp\\_ch=off&svp=&s=Proch%C3%A1zet+materi%C3%A1ly](http://dum.rvp.cz/vyhledavani/prochazet.html?rvp0=Z&rvp1=ZF&rvp2=ZFA&rvp3ZFAA&rvp=ZFAA&svp_ch=off&svp=&s=Proch%C3%A1zet+materi%C3%A1ly)