

Výukový materiál vytvořen v rámci projektu EU peníze školám

REGISTRAČNÍ ČÍSLO PROJEKTU
CZ.1.07/1.4.00/21.3654

Základní škola Liberec,
Dobiášova 851/5, příspěvková organizace



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento výukový materiál vznikl v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Téma:	KLADKA
Autor:	Ing. Petra Skřivánková
Číslo materiálu:	VY_32_INOVACE_Fy7_35_06
Sada č.	35

Předmět: Fyzika
Tematický okruh: Pohyb a síla
Datum vytvoření: 25. 3. 2013
Cílová skupina: žák 2. stupně ZŠ - základní vzdělávání
Doporučeno pro: 7. ročník

Anotace:

- využití na opakování nebo ke zkoušení
- porovnávání všech druhů kladek - výhody a nevýhody
- posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky

Kladky



Otázky a úkoly:

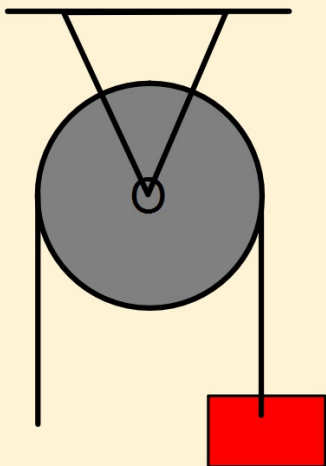
1. Co je to kladka?
2. Jaké jsou hlavní části kladky?
3. Jaké jsou druhy kladky? Zakresli je pomocí obrázků.
4. Jakým směrem se zvedají břemena komocí kladky?



Kladka pevná

Aby byla pevná kladka v musí na oba konce působit .

Zakresli síly



Nevýhody pevné kladky

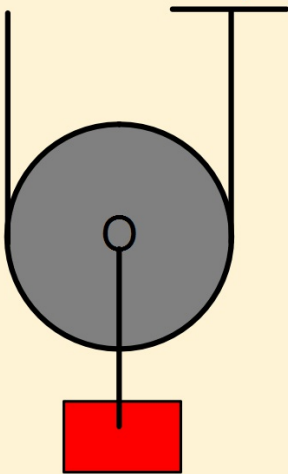
Výhody pevné kladky



Kladka volná

Aby byla volná kladka v rovnováze, musí na provaz působit
 velikosti, než je

Zakresli síly



Výhody volné kladky

Nevýhody volné kladky

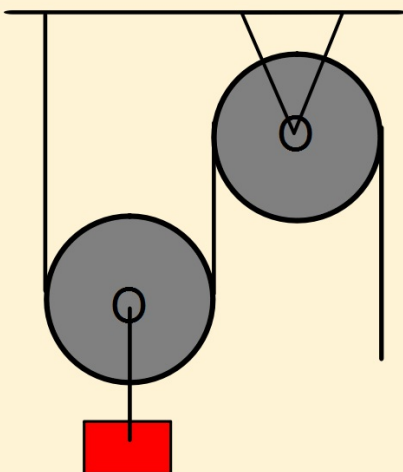


Jednoduchý kladkostroj

Jednoduchý kladkostroj vznikne spojením

Na jednoduchém kladkostroji nastane rovnováha, jestliže na provaz působí síla o než je tíha břemene a kladky.

Zakresli síly



Výhody
jednoduchého
kladkostroje

Nevýhody
jednoduchého
kladkostroje



Zdroje:

- Všechny objekty použité k vytvoření materiálu jsou součástí SW ActivStudio, SW ActivInspire, Resource pack nebo jsou vlastní originální tvorbou autora.
- Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Dílo smí být dále šířeno pod licencí CC BY-SA (www.creativecommons.cz).
- Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je autor.
- Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

verze programu: ActivInspire 1.6

Vzdělávací oblast:

Člověk a příroda

klíčová slova:

kladka, výhody, nevýhody, druhy

Použít k procvičení nebo ke zkoušení.

odpovědi:

1. jednoduchý stroj
2. kolečko, provaz a lano
3. pevná, volná, kladkostroj
4. směrem nahoru

Kliknutím na otázku 3 se zobrazí obrázky kladek.

Guma odrývá odpovědi.

Zakreslené síly kontroluje učitel.

Guma odrývá odpovědi.

Zakreslené síly kontroluje učitel.

Guma odryvá odpovědi.

Zakreslené síly kontroluje učitel.