

# **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:** **Páka - desetiminutovka 1**

**Autor:** **Mgr. Hana Exnerová**

**Číslo materiálu:** VY\_32\_INOVACE\_Fy67\_51\_14

**Sada č.** **51**

Předmět: Fyzika

Tematický okruh : Otáčivý účinek síly

Datum vytvoření: 1. 2. 2013

Cílová skupina: žák 2. stupně ZŠ - základní vzdělávání

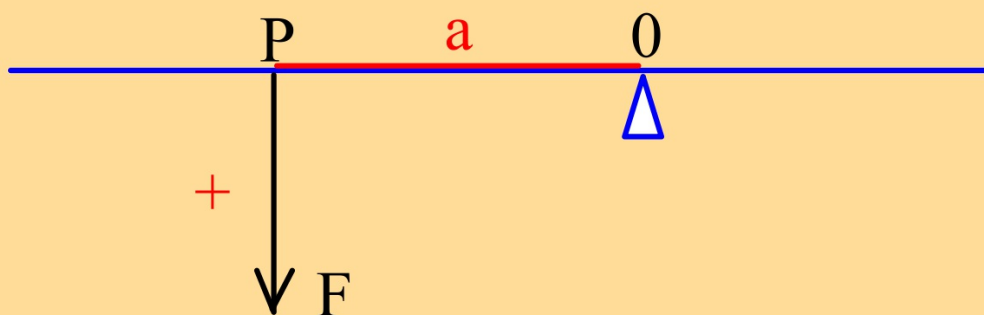
Doporučeno pro: 7. ročník

Anotace:

- ověření pojmů osa otáčení, rameno síly, +, - smysl otáčení,
- výpočet momentu síly
- žáci pracují do sešitu samostatně, kontrolu provedou na interaktivní tabuli
- posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky

PÁKA

DESETIMINUTOVKA 1



1. Zařízení na obrázku se jmenuje .....
2. Bod 0 je .....
3. Bod P je .....
4. F je .....
5. Znaménko  $+$  znamená, .....
6. Úsečka  $a$  je .....
7. Na páce počítáme veličinu  $M$ , které říkáme  
.....

a) Vypočítej moment síly, která působí na páku, má velikost 40 N a její působíště je od osy otáčení vzdáleno 1,2 m.

b) Vypočítej moment síly, která působí na páku, má velikost 2 000 N a její působíště je od osy otáčení vzdáleno 33 dm.

## **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](http://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.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

verze programu: ActivInspire 1.6

Vzdělávací oblast:

Člověk a příroda

klíčová slova:

osa otáčení, rameno síly, +, - smysl otáčení, moment  
síly