



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_32_INOVACE_20_SHRNUTÍ POZNATKŮ O SÍLE_29

Autor: Mgr. Pavel Šavara

Škola: Základní škola Slušovice, okres Zlín, příspěvková organizace

Název projektu: Zkvalitnění ICT ve slušovské škole

Číslo projektu: CZ.1071.4.0021.2400

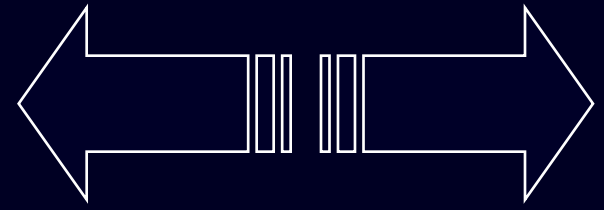
Anotace

- Materiál (DUM – digitální učení materiál) je určen pro práci na interaktivní tabuli, práci s projektorem a počítačem.
- Je určen k využití při procvičování a opakování některých poznatků o síle, pohybových zákonech, momentu síly, páce a jejímu využití ve fyzice v sedmém ročníku.
- Je součástí tematického okruhu Pohyb těles a síly.
- Materiál vznikl ze zápisů a příprav autora prezentace v prosinci 2011.

Shrnutí poznatků o síle

Fyzika – 7. ročník





Jak se značí fyzikální veličina síla?

Nesprávná
odpověď!

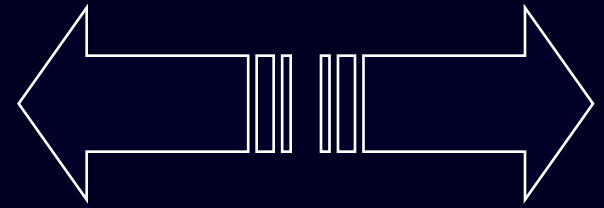
S

Nesprávná
odpověď!

N

Správná
odpověď!

F



Která síla má přitažlivé i odpudivé účinky?

**Nesprávná
odpověď!**

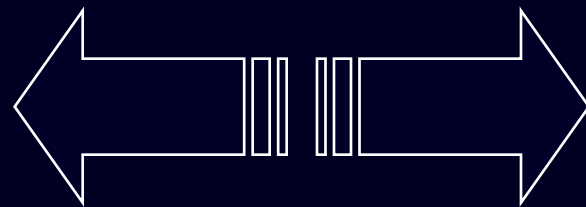
gravitační

**Správná
odpověď!**

magnetická

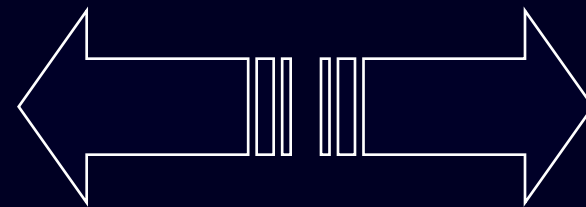
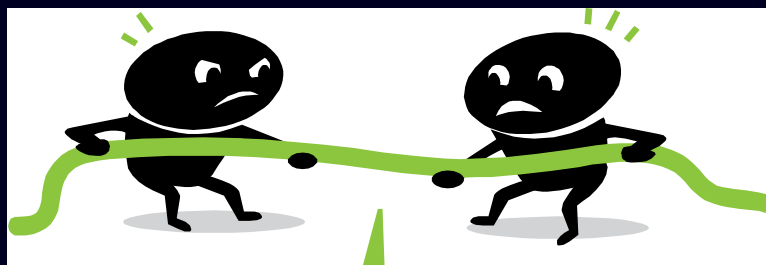
**Správná
odpověď!**

elektrická



Zákon setrvačnosti – doplň:

Těleso setrvává v klidu nebo v pohybu
, jestliže na ně
nepůsobí jiná tělesa silou nebo
síly působící na těleso jsou v rovnováze.

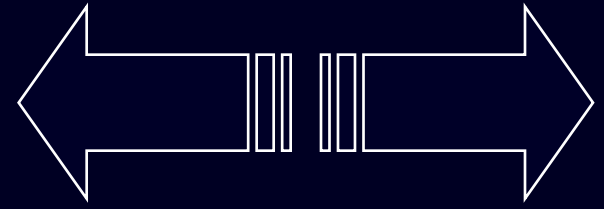


Zákon vzájemného působení dvou těles – doplně:

Působí-li jedno těleso na druhé silou,

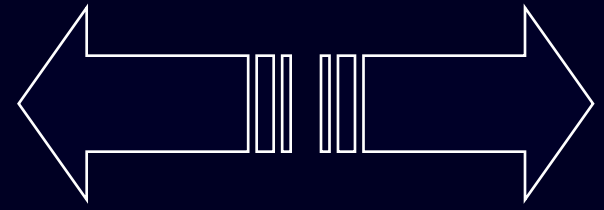
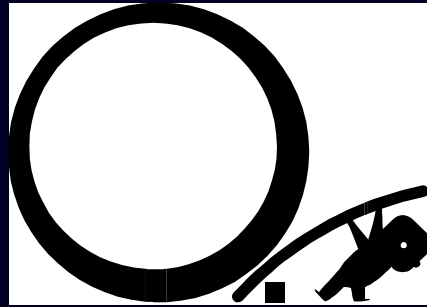


Síly vzájemného působení současně vznikají a současně zanikají. Každá z nich působí na jiné těleso.



Jak se nazývá tato síla?

Síla, která má na těleso stejný účinek jako několik současně působících sil, se nazývá



Jak lze vypočítat rameno síly?

**Správná
odpověď!**

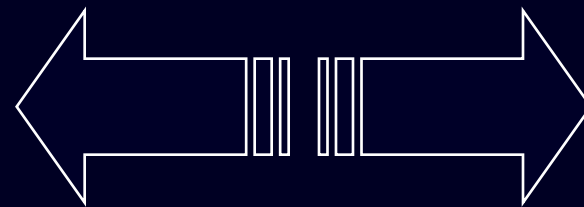
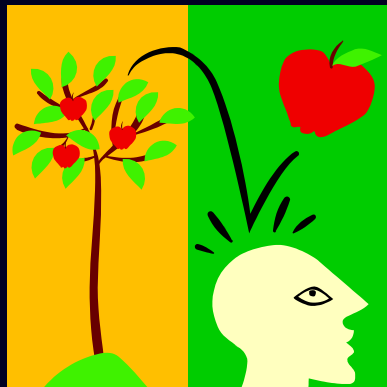
$$a = M : F$$

**Nesprávná
odpověď!**

$$a = F \cdot M$$

**Nesprávná
odpověď!**

$$a = F \cdot M$$



Jak lze vypočítat gravitační sílu?

Nesprávná
odpověď!

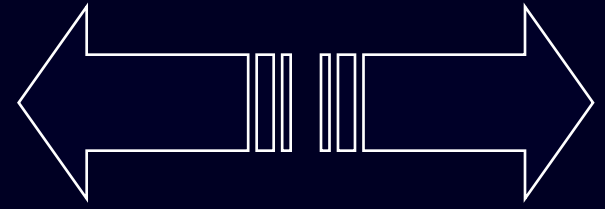
$$F_g = m : g$$

Správná
odpověď!

$$F_g = m \cdot g$$

Nesprávná
odpověď!

$$F_g = m \cdot V$$



Isaac Newton se zabýval:

teorií relativity

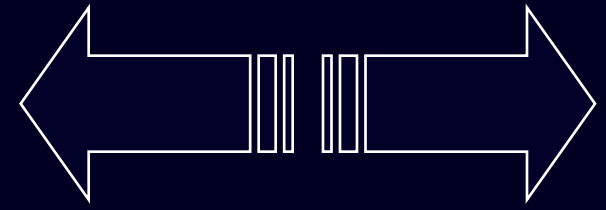
Nesprávná
odpověď!

pohybovými zákony

Správná
odpověď!

fotoelektrickým jevem

Nesprávná
odpověď!



Galileo Galilei se nezabýval:

astronomií

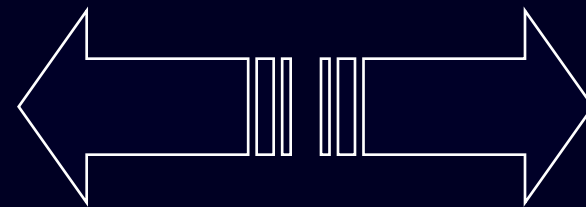
**Nesprávná
odpověď!**

gravitační silou

**Nesprávná
odpověď!**

teorií relativity

**Správná
odpověď!**



Na kterém měřicím zařízení určíme hmotnost tělesa srovnáním se známou

hmotností závaží?

Nesprávná
odpověď!

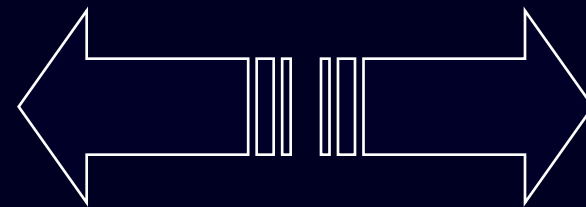
voltmetr

Správná
odpověď!

rovnoramenné váhy

Nesprávná
odpověď!

stopky



Jak velkou gravitační silou působí Země na těleso o hmotnosti 25 kg?

**Správná
odpověď!**

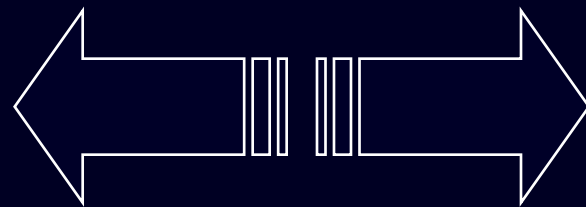
250 N

**Nesprávná
odpověď!**

250 F

**Nesprávná
odpověď!**

25 000 g



Jak se nazývá jednotka tlaku?

Nesprávná
odpověď!

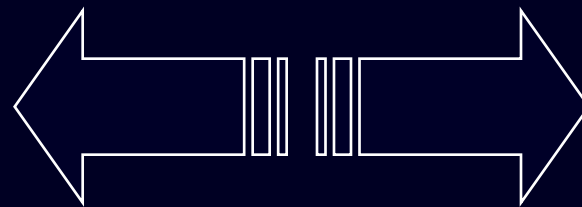
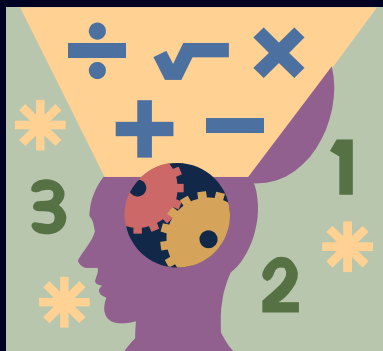
newton

Správná
odpověď!

pascal

Nesprávná
odpověď!

kilogram



Převeď: 0,055 kN = ... N

Nesprávná
odpověď!

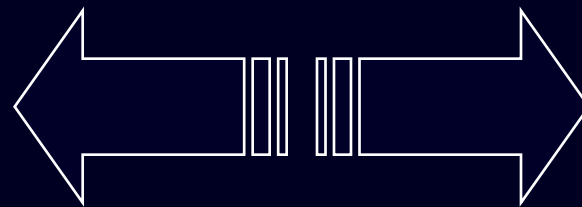
550

Nesprávná
odpověď!

5,5

Správná
odpověď!

55



Jak se značí jednotka síly?

Nesprávná
odpověď!

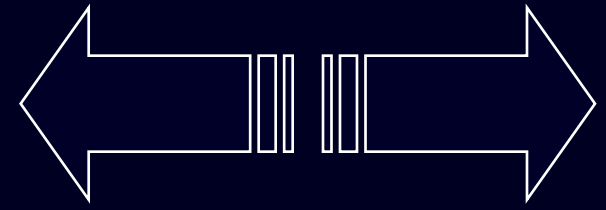
F

Správná
odpověď!

N

Nesprávná
odpověď!

S



Jaký je vztah pro tlakovou sílu?

$$F = p : S$$

Nesprávná
odpověď!

$$S = F : p$$

Nesprávná
odpověď!

$$F = p \cdot S$$

Správná
odpověď!

Shrnutí poznatků o síle

Informace k prezentaci:

- prezentaci vytvořil Mgr. Pavel Šavara
- kliparty: office.microsoft.com

