

# OBSAH

Jak se skládají síly .....	3
Setrvačnost .....	4
Jednoduché stroje .....	5
Hustota .....	6
Tlak v kapalině .....	8
Proč některé věci plavou .....	10
Atmosférický tlak .....	11
Hydraulické stroje .....	12
Jak vzniká zvuk .....	13
Hudební nástroje .....	14
Jak se chráníme před hlukem .....	15

---

Napsal RNDr. Martin Macháček, CSc.

Recenzovaly Mgr. Eva Brychnáčová, Mgr. Libuše Kubová, Mgr. Zdeňka Silvestrová a PaedDr. Jaroslava Zemková, Ph.D.

Pracovní sešit je součástí učebnice Fyzika 7/ 2. část.

Schválilo MŠMT č. j. 14 235/2010-28 dne 2. července 2010 k zařazení do seznamu učebnic pro základní vzdělávání jako součást ucelené řady učebnic pro obor vzdělání Základní škola, vzdělávací oblast Člověk a příroda, vzdělávací obor Fyzika podle RVP ZV – Přílohy upravující vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením s dobou platnosti šest let.

© Martin Macháček, 2010

Illustrations © Miroslava Jakešová, 2010

Cover © Helena Zoulová, 2010

© Nakladatelství Septima, s. r. o., 2010

**ISBN 978-80-7216-282-6**

## JAK SE SKLÁDAJÍ SÍLY

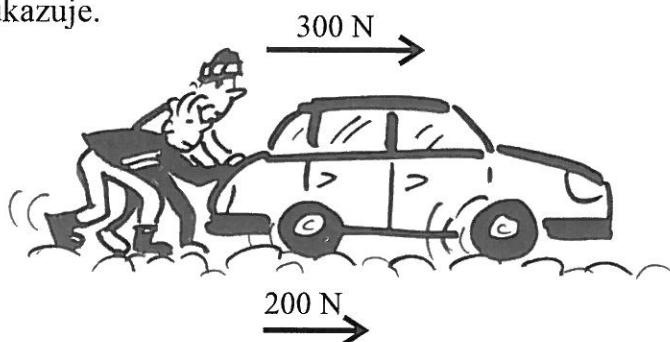
1. Napiš, jestli tyto síly mají **stejný** směr, nebo **opačný** směr.



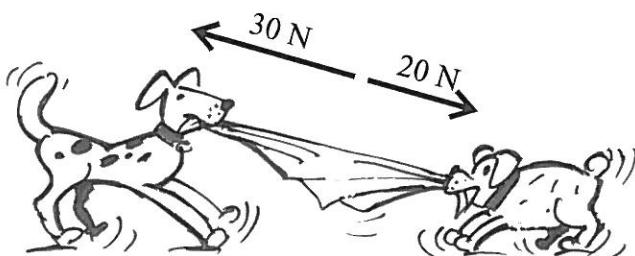
Tyto síly mají \_\_\_\_\_ směr.

Tyto síly mají \_\_\_\_\_ směr.

2. Jaký směr a jakou velikost má výsledná síla dvou lidí, kteří roztlačují auto? Nakresli šipku, která to ukazuje.



3. Jaký směr a jakou velikost má výsledná síla dvou psů, kteří se přetahují? Pod hadr nakresli šipku, která to ukazuje.



4. Napiš pod obrázek, jestli síly, které působí na kroužek, **jsou v rovnováze**, nebo **nejsou v rovnováze**. Napiš také, co udělá kroužek: **zůstane na místě**, **pohne se doleva**, nebo **pohne se doprava**.

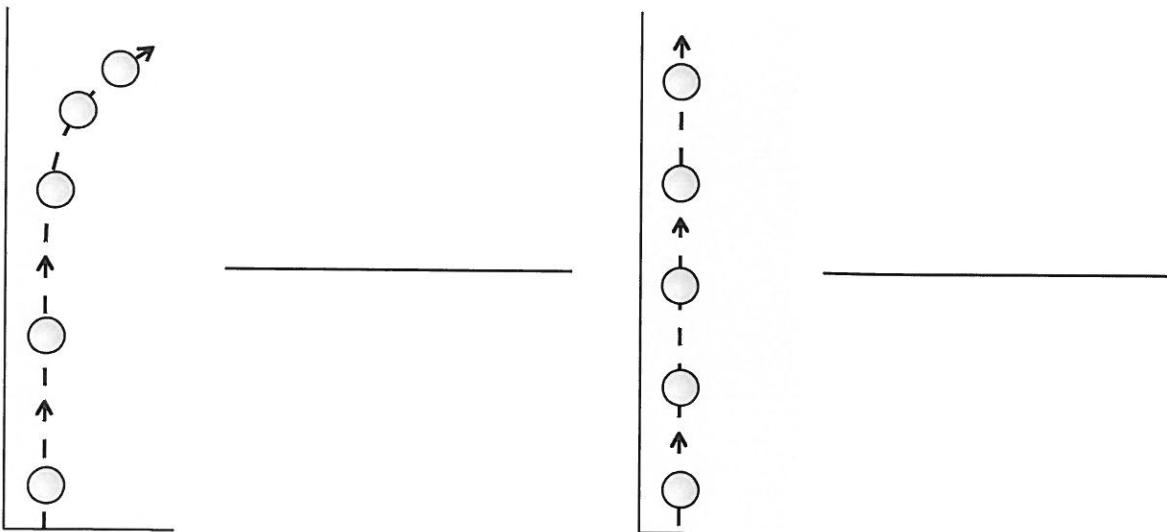


Síly \_\_\_\_\_.

Kroužek \_\_\_\_\_.

## SETRVAČNOST

1. Kutálíš kuličku po rovném stole. Jak se bude pohybovat? Napiš ke každému obrázku, jestli je nakreslen **správně**, nebo **špatně**.

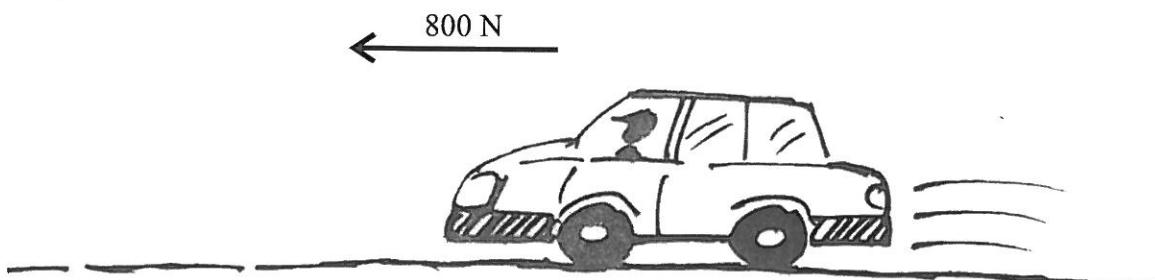


2. Lod' pluje po moři. Kapitán vypnul motory. Co se stane? Doplň za věty **správně**, nebo **špatně**.

- a) Lod' popluje pořád dál stejným směrem a stejnou rychlostí. \_\_\_\_\_
- b) Lod' popluje chvíli dál stejným směrem, rychlosť bude ale menší a menší, až se lod' zastaví. \_\_\_\_\_
- c) Lod' se hned zastaví. \_\_\_\_\_

3. Auto jede po rovné dálnici pořád stejnou rychlostí. Na auto působí síla motoru 800 N směrem dopředu. Kromě toho působí na auto také síla tření.

Odpověz:



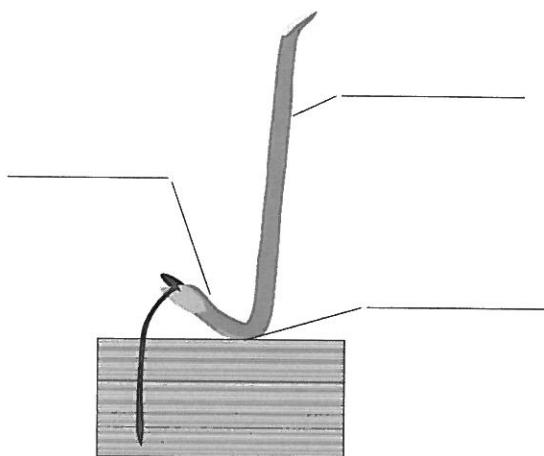
Jaký má síla tření směr? \_\_\_\_\_

Jakou má velikost? \_\_\_\_\_

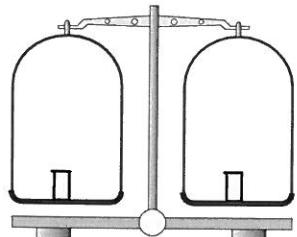
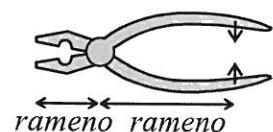
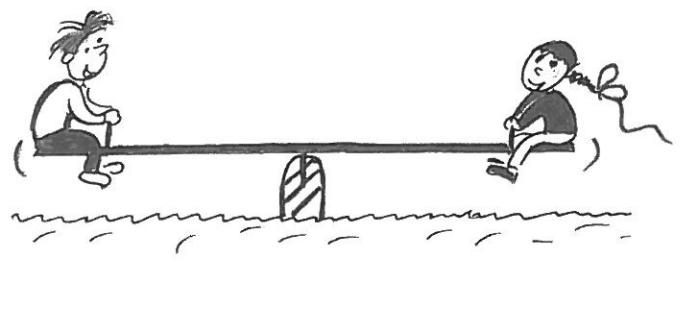
Naznač to do obrázku šipkou.

## JEDNODUCHÉ STROJE

1. Na obrázku vidíš páku. Napiš na správná místa **rameno** a **osa**.



2. Napiš pod každý obrázek, jestli páka na něm je **rovnoramenná**, nebo **nerovnoramenná**.



3. Napiš pod každý obrázek, jestli páka na něm je **v rovnováze**, nebo **není v rovnováze**. Když páka není v rovnováze, nakresli šipku, která ukazuje, kam se páka začne naklánět.

