

14. DÚ Z MF NA 27.1.

JMÉNO

SESTROJ LICHOBĚŽNÍK $ABCD$,

JE-LI DÁNO:

$$a = |AB| = 8\text{cm}; \quad b = |BC| = 5\text{cm};$$

$$|\angle DAB| = 60^\circ; \quad |\angle ABC| = 70^\circ$$

NÁČRT:

POSTUP:

KONSTRUKCE:

Domácí úkol – gravitační síla

Výpočet bude opakován na hodinách v průběhu týdne

1. Doplně věty:

Gravitační síla je síla, kterou se navzájem všechna tělesa. Velikost gravitační síly závisí na těles a na těles. Přitažlivé působení se projeví jen u těles s velkou, jako je např.,,

Směru, kterým působí gravitační síla na Zemi působí říkáme směr. Míří vždy do , určujeme ho

Gravitační sílu obvykle označujeme, hmotnost tělesa označujeme písmenem Gravitační sílu vypočítáme podle vztahu = x g , kde $g = \dots\dots\text{N/kg}$.

Použijte některá z následujících slov. (je jich více, některá jsou navíc, některá můžeš použít vícekrát)
F_m, F_h, F_g, m, ro, v, středu Země, 100, 10, 8, 9, do středu vesmíru, středu Slunce, objemu, olovem, olovnicí, vodorovný, vzdálenosti, svislý, Země, rychlosti, Jupiter, Slunce, Praha, hustotě, hmotnosti, odpuzují, přitahují

2. Vypočítej:

a) Jakou silou jsi k Zemi přitahován Ty

tvoje hmotnost $m = \dots\dots\dots$ gravitační síla $F_g = \dots\dots\dots$

b) Podobně urči, jakou silou je k Zemi přitahován(a):

- komár, který váží 2 mg
- myš o hmotnosti 30 g
- žirafa s hmotností 8 q
- slon s hmotností 5,5 t

c) Vypočítej, jakou hmotnost mají tato tělesa:

- zvon Big Ben, na který Země působí silou $F_g = 140 \text{ kN}$
- osobní auto, na které působí $F_g = 12 \text{ kN}$
- kočka, na kterou působí $F_g = 65 \text{ N}$

3. Kámen má hmotnost 90 kg.

Jaká je tíha kamene ?..... Unesl bys takový kámen?
Unesl bys takový kámen na Měsíci?Proč? Zdůvodni svou odpověď
.....