

ФИЗИЧНИ ЯВЛЕНИЯ

1. Попълни празното място.

Скиорът на фигура се движи потраектория.



2. Коя от формулите използваме за да пресметнем скоростта

Триъгълник на формулите

1
$$v = \frac{s}{t}$$

2
$$s = v \cdot t \text{ или } s = vt$$

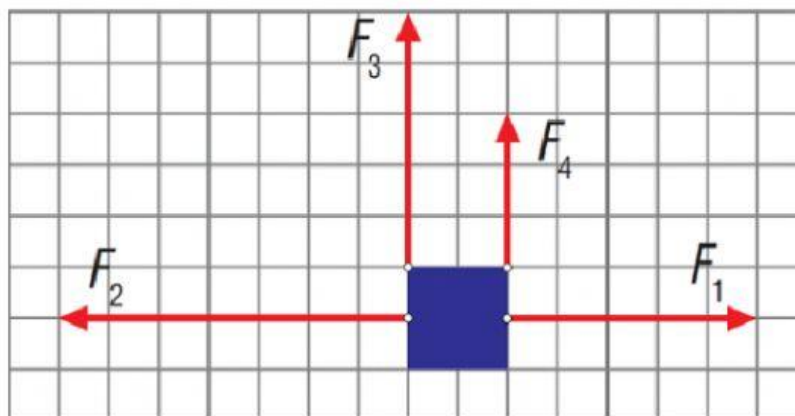
За по-кратко знакът за умножение „ $\cdot$ “ не се поставя във формулите.

3
$$t = \frac{s}{v}$$

3. На диаграмата е показано тяло, на което действат четири сили. Силата F_1 е с големина 10 N.

Определете големините на останалите сили.

Указание: Страната на едно квадратче е равно на сила с големина 2N



Дължината на едно квадратче отговаря на сила 2N.

$F_2 =$ _____ ;

$F_3 =$ _____ ;

$F_4 =$ _____

Сравнете силите по големина.

F_1 _____ F_3 ; F_2 _____ F_1 ; F_3 _____ F_2 ; F_3 _____ F_4 .

4. Как наричаме силата, която пречи на момчето да премести шкафа?

Отговор:.....



5. Направете твърденията верни, като изберете подходяща дума:

Когато балонът се издига нагоре, атмосферното налягане около пътешествениците	
---	--

не се изменя

намалява

нараства

Когато водолазът се спуска към морското дъно, хидростатичното налягане на водата около него	
---	--

не се изменя

намалява

нараства

6. Трите топчета са поставени в съд с вода. Посочете реда, в който топчетата са подредени по намаляване на плътността им.



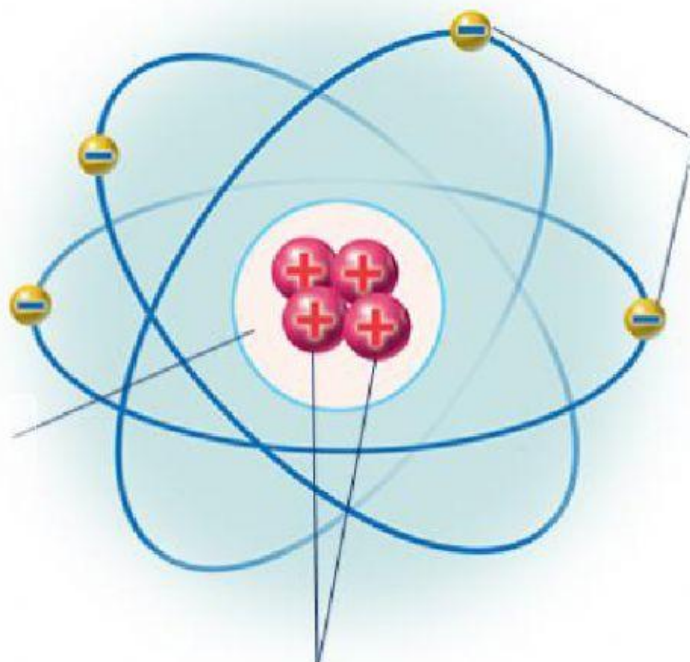
а) 3, 2, 1

б) 2, 3, 1

в) 1, 3, 2

г) 1, 2, 3

7. Довършете схемата, като поставите надписите на правилните места.



ядро

протони

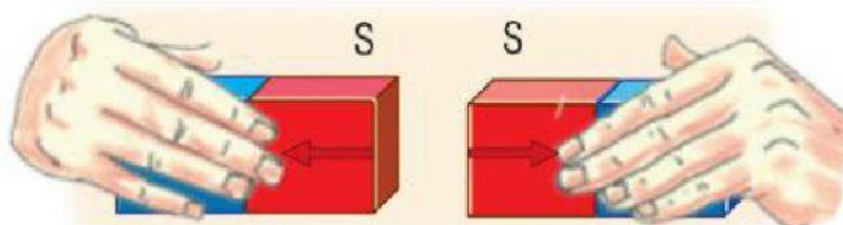
електрони

8. Електричният ток е насочено движение на

атоми

електрични заряди

9. Какво ще се случи с магнитите от фигурата, ако разстоянието между полюсите им се намали?



- А) ще променят посоката си
- Б) няма да се променят
- В) ще се привлекат
- Г) ще се отблъснат

10. Свържете правилно всяка от величините със съответната единица за измерване.

плътност	кубичен метър (m³)
скорост	паскал (Pa)
време	час (h)
маса	килограм на кубичен метър (kg/m³)
обем	килограм (kg)
налягане	нютон (N)
сила	метри в секунда (m/s)
път	километър (km)