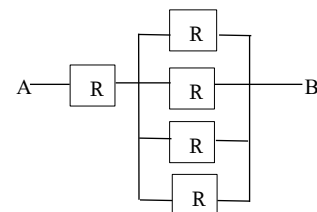


ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ  
ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԻ Մ. ԱԲԵՂՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ԱՎԱԳ ԴՊՐՈՑ

**2024-2025 թթ. ուսումնական տարվա ֆիզիկամաթեմատիկական և  
տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ հոսքերի 10-րդ դասարանի ընդունելության  
«Ֆիզիկա» առարկայից գիտելիքների ստուգման տոմսի նմուշ**

- ա) Ձևակերպել Նյուտոնի երկրորդ օրենքը և գրել օրենքն արտահայտող բանաձևը:  
(1 միավոր)  
բ) Ի՞նչն են անվանում հեղուկի հիդրոստատիկ ճնշում: Ի՞նչ բանաձևով է արտահայտվում գլանաձև անոթի հատակին հ բարձրությամբ հեղուկի սյան գործադրած ճնշումը:  
(1 միավոր)  
գ) Ո՞ր մեծությունն են անվանում ջերմաքանակ և ի՞նչ միավորով է այն արտահայտվում միավորների ՄՀ-ում:  
(1 միավոր)  
դ) Ձևակերպել Օհմի օրենքը շղթայի տեղամասի համար և գրել օրենքն արտահայտող բանաձևը :  
(1 միավոր)
- Առանց սկզբնական արագության հաստատուն՝  $5\frac{մ}{վ^2}$  արագացումով շարժվող մարմինն անցավ 40 մետր ճանապարհ: Գտնել մարմնի արագությունը:  
(2 միավոր)
- Հաղորդչով, որի ծայրերին կիրառված է 4 Վոլտ լարում, 120 վրկ-ում անցել է 15 Կուլոն լիցք: Գտնել հաղորդչի դիմադրությունը:  
(2 միավոր)
- Ջրաբաշխական մամլիչի մխոցների մակերեսների հարաբերությունը հավասար է 50-ի: Փոքր մխոցի վրա կիրառված է 100 Ն ուժ: Մեծ մխոցի վրա ստացված ուժը որքանո՞վ է մեծ փոքր մխոցի վրա ստացված ուժից:  
(3 միավոր)
- Գտնել այն բեռի զանգվածը, որը  $250\frac{Ն}{մ}$  կոշտություն ունեցող զսպանակի վրա 16 վրկ-ում կատարում է 20 տատանում:  
(3 միավոր)
- Տրված է չորս միևնույն՝ 200 օմ դիմադրություն ունեցող հաղորդիչների խառը միացում (նկ.1): Գտնել այդ տեղամասի ընդհանուր դիմադրությունը:



Նկ. 1

7. Պահանջվում է հալել 0,2 կգ զանգված ունեցող մետաղի կտորը: Ջերմության ի՞նչ քանակ է անհրաժեշտ.

ա) Մետաղի կտորը մինչև հալման ջերմաստիճանը տաքացնելու համար, եթե նրա սկզբնական ջերմաստիճանը  $32^{\circ}\text{C}$  է, հալման ջերմաստիճանը՝  $232^{\circ}\text{C}$ , տեսակարար ջերմունակությունը՝  $230 \frac{\text{Ջ}}{\text{կգ}^{\circ}\text{C}}$ :

(2 միավոր)

բ) Մետաղի կտորն ամբողջությամբ հալելու համար: Մետաղի հալման տեսակարար ջերմությունը՝  $59000 \frac{\text{Ջ}}{\text{կգ}}$ :

(2 միավոր)