

Тема. Сила струму. Напруга. Опір провідника

Варіант –II

1. Величина, що визначає роботу електричного струму при перенесенні заряду 1 Кл, називається

- A: опором. B: напругою. C: зарядом.
D: силою струму.

2. Сила струму вимірюється

- A: ватметром. B: амперметром
C: вольтметром. D: омметром

3. Одиниця вимірювання напруги

- A: ампер. B: вольт. C: ом. D: кулон.

4. Опір провідника визначається за формулою

A: $I = \frac{q}{t}$. B: $U = \frac{A}{q}$. C: $A = qU$.
D: $R = \rho \frac{l}{S}$. E: $I = \frac{U}{R}$.

5. Який струм протікає в колі, якщо через поперечний переріз провідника проходить 30 Кл електрики за 1 хв?

- A: 30А. B: 0,03 А. C: 0,5 А. B: 5 А.

6. Опір провідника залежить від

- A: роду речовини провідника і напруги.
B: напруги на провіднику і сили струму.
C: роду речовини провідника і його розмірів.
D: сили струму і часу його проходження.

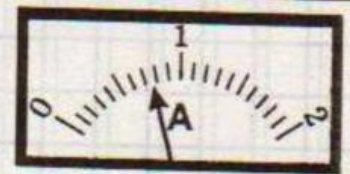
7. У скільки разів напруга 12 кВ більша від напруги 1,2 мВ?

- A: 100. B: 1000. C: 10000. D:100000. E: 1000000.
F: 10000000.

8.

3. Визначити показання приладів

- A: 4,1 В. B: 4,2 В. C: 0,75 А. D: 1,5 А.



9. Який заряд проходить через лампочку за 10 хв при силі струму 0,2 А?

- A: 2 Кл. B: 12 Кл. C: 120 Кл.

10. Як слід включити в коло амперметр, щоб виміряти силу струму в лампочці - послідовно чи паралельно? Накреслити відповідну схему.

11. Через поперечний переріз провідника за 5 с пройшло $2 \cdot 10^{19}$ електронів. Визначити силу струму в провіднику.

- A: 16 А. B: 0,4 А. C: 0,64 А.

12.

3. Два залізні провідники мають однакову довжину, але площа поперечного перерізу одного провідника у 8 разів менша, ніж другого. Як відрізняються їхні опори?

А: у першого більший у 8 разів.

В: однакові.

С: у першого менший у 8 разів.

13. Сила струму в одній лампі в 2,5 рази більша, ніж у другій. У скільки разів відрізняються заряди, що проходять через лампи за однаковий час?

А: у другій лампі менший у 2,5 рази.

В: у другій лампі більший у 2,5 рази.

С: у першій лампі більший у 4 рази.

14. Побудувати графік залежності сили струму в провіднику від напруги, якщо при напрузі 6 В сила струму в провіднику дорівнює 2 А, а при напрузі 12 В сила струму становить 4 А. (Масштаб вибрати самостійно.)