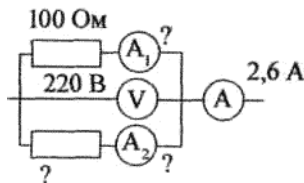


Контрольна робота № 3 з теми: «Електричний струм». 8 клас.
I варіант

1. (1б) Як називається з'єднання провідників за якого кінець першого провідника з'єднують з початком другого і т.д?
А) паралельне; Б) послідовне; В) мішане; Г) інша відповідь.
2. (1б) Яка фізична величина залишається сталою при паралельному з'єднанні провідників?
А) напруга; Б) сила струму; В) опір; Г) потужність.
3. (1б) Якою є сила струму у колі з двох однакових резисторів, з'єднаних послідовно, якщо в другому резисторі вона дорівнює 4 А?
А) 2 А; Б) 4 А; В) 8 А; Г) 1/4 А
4. (2 б) Визначте опір ділянки кола, якщо сила струму в колі 4 А, а напруга на ділянці кола 2 В:
А) 2 Ом; Б) 1 Ом; В) 0,5 Ом; Г) 8 Ом.
5. (2 б) До кінців провідника прикладено напругу 12 В. Через провідник за 2 хв пройшов заряд 12 Кл. Який опір провідника?
А) 2 Ом; Б) 0,5 Ом; В) 60 Ом; Г) 120 Ом.
6. (2,5 б) Три резистори опорами 3 Ом, 6 Ом, 9 Ом увімкнені послідовно. На резисторі 6 Ом напруга дорівнює 12 В. Визначити загальну напругу ділянки кола.
7. (2,5 б) За поданою ділянкою схеми виконайте задачу:



Контрольна робота № 3 з теми: «Електричний струм». 8 клас.
II варіант

1. (1б) Як називається з'єднання провідників, коли початки всіх провідників приєднані до однієї точки електричного кола, а їх кінці – до іншої ?
А) паралельне; Б) послідовне; В) мішане; Г) інша відповідь.
2. (1б) Яка фізична величина залишається сталою при послідовному з'єднанні провідників?
А) напруга; Б) сила струму; В) опір; Г) потужність.
3. (1б) Чому дорівнює напруга у колі з двох провідників, з'єднаних паралельно, якщо напруга на кожному з них становить 7 В?
А) 7 В; Б) 14 В; В) 3,5 В; Г) 49В
4. (2 б) Визначте, чому дорівнює напруга на ділянці кола, що має опір 2 Ом. Сила струму, що проходить через ділянку кола, дорівнює 4 А:
А) 2 В; Б) 0,5 В; В) 1 В; Г) 8 В.
5. (2 б) По провіднику опором 100 Ом за 5 хв пройшов заряд 60 Кл. Яка напруга була прикладена до провідника?
А) 40 В; Б) 10 В; В) 20 В; Г) 30 В.
6. (2,5 б) Ялинкова гірлянда складається з лампочок опором 20 Ом кожна, розрахованих на силу струму 0,3 А. Скільки таких лампочок треба з'єднати послідовно в гірлянду, щоб її можна було підключити до мережі з напругою 220 В?
7. (2,5 б) Напруга на з'єднанні 60 В. $R_1 = 6 \text{ Ом}$, $R_2 = 3 \text{ Ом}$, $R_3 = 5 \text{ Ом}$, $R_4 = 7 \text{ Ом}$, $R_5 = 30 \text{ Ом}$. Визначте загальну силу струму у з'єднанні.

