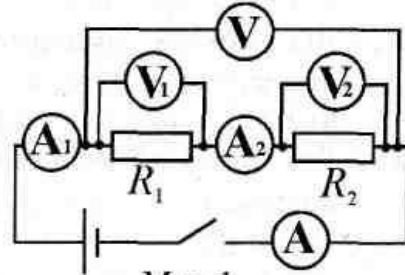


**ДЗ-16 Електричні явища. Електричний струм Варіант 3**

На малюнку 1 зображено схему електричного кола для дослідження послідовного з'єднання провідників. Ключ замикають.

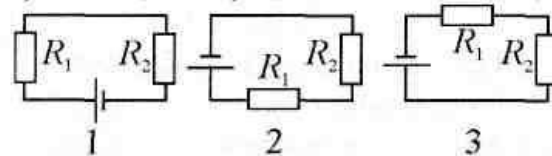
- 1.(1) Яке із співвідношень справджується в цьому випадку?  
 а)  $q = q_1 + q_2$ ; б)  $R = R_1 + R_2$ ; в)  $I = I_1 + I_2$ ; г)  $U = U_1 = U_2$ .
- 2.(1) Обчислити загальний опір кола, якщо  $R_1 = 3$  Ом,  $R_2 = 2$  Ом.  
 а) 1 Ом; б) 1,5 Ом; в) 5 Ом; г) 6 Ом.
- 3.(1) Які покази амперметра А, якщо амперметри  $A_1$  і  $A_2$  показують 2 А?  
 а) 1 А; б) 2 А; в) 3 А; г) 4 А.
- 4.(1) Які покази вольтметра V, якщо вольтметр  $V_1$  фіксує напругу 6 В, а  $V_2 - 4$  В?  
 а) 2 В; б) 4 В; в) 6 В; г) 10 В.



Мал. 1

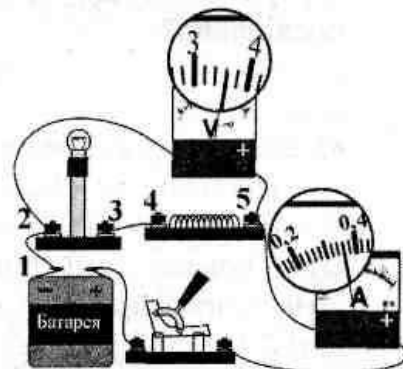
- 5.(1) У яких випадках (мал. 2) резистори з'єднані послідовно?  
 а) лише 1; б) лише 2; в) лише 3; г) 1, 2 і 3.

На малюнку 3 зображено електричне коло.



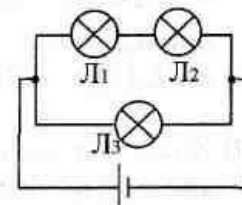
Мал. 2

- 6.(1) Які елементи кола, перераховані нижче, з'єднані послідовно?  
 а) лампочка, резистор, амперметр, ключ, вольтметр;  
 б) лампочка, резистор, амперметр;  
 в) амперметр, резистор, вольтметр;  
 г) лампочка, резистор, вольтметр.
- 7.(2) Що покаже амперметр, під'єднаний замість провідника між клемми 1 і 2?  
 а) 0,2 А; б) 0,3 А; в) 0,33 А; г) 0,36 А.



Мал. 3

- 8.(2) Які лампочки в колі, схема якого зображена на малюнку 4, з'єднані послідовно?  
 а)  $L_1$  і  $L_2$ ; б)  $L_1$  і  $L_3$ ;  
 в)  $L_2$  і  $L_3$ ; г)  $L_1, L_2$  і  $L_3$ .



Мал. 4

- 9.(2) Якщо на малюнку 3 вольтметр під'єднати до клем 2 і 3, він покаже напругу 1 В. Яку напругу покаже вольтметр, під'єднаний до клем 4 і 5?