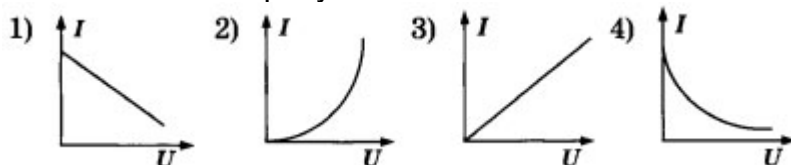


**Тест по физике  
Закон Ома  
для 8 класса**

**1 вариант**

**A1.** Зависимость силы тока в проводнике от напряжения между концами этого проводника правильно показана на рисунке



**A2.** Сила тока в проводнике зависит

- 1) только от напряжения на концах проводника
- 2) только от свойств проводника
- 3) только от свойств источника тока
- 4) от напряжения на концах проводника и от свойств проводника

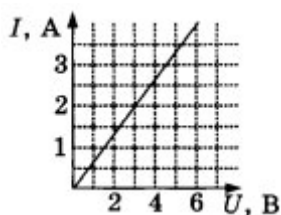
**A3.** Согласно закону Ома для участка цепи

- 1) сила тока в участке цепи прямо пропорциональна сопротивлению и обратно пропорциональна напряжению на концах этого участка
- 2) сила тока в участке цепи прямо пропорциональна напряжению на концах этого участка и обратно пропорциональна сопротивлению
- 3) сила тока в участке цепи прямо пропорциональна напряжению на концах этого участка и сопротивлению
- 4) сила тока в участке цепи обратно пропорциональна напряжению на концах этого участка и сопротивлению

**A4.** Напряжение на нагревателе 220 В, электрическое сопротивление нагревателя 55 Ом. Сила тока в спирали нагревателя равна

- 1) 0,25 А
- 2) 2,5 А
- 3) 4 А
- 4) 121 А

**A5.** На рисунке показана зависимость силы тока в проводнике от напряжения на концах этого проводника.



Сопротивление проводника равно

- 1) 0,7 Ом
- 2) 1 Ом
- 3) 1,5 Ом
- 4) 2 Ом

**A6.** При увеличении поперечного сечения проводника его сопротивление

- 1) уменьшается
- 2) увеличивается
- 3) не изменяется
- 4) может как уменьшаться, так и увеличиться

**A7.** Длина константового проводника составляет 100 м, площадь поперечного сечения 1 мм<sup>2</sup>, удельное электрическое сопротивление константана 0,5 (Ом·мм<sup>2</sup>)/м. Сопротивление проводника равно

- 1) 5 Ом
- 2) 50 Ом
- 3) 20 Ом
- 4) 200 Ом

**Тест по физике  
Закон Ома  
для 8 класса**

**2 вариант**

**A1.** Сила тока в проводнике

- 1) прямо пропорциональна напряжению на концах проводника
- 2) обратно пропорциональна напряжению на концах проводника
- 3) обратно пропорциональна квадрату напряжения на концах проводника
- 4) не зависит от напряжения на концах проводника

**A2.** Причиной сопротивления проводника является

- 1) действие силы тяжести
- 2) давление проводника на движущиеся заряды
- 3) взаимодействие движущихся зарядов с частицами проводника
- 4) химическое действие тока

**A3.** Сила тока в проводнике

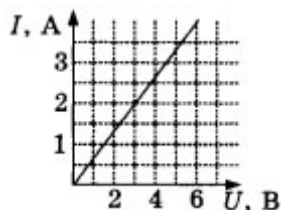
- 1) не зависит от сопротивления проводника
- 2) увеличивается при увеличении сопротивления проводника
- 3) уменьшается при увеличении сопротивления проводника
- 4) уменьшатся при уменьшении сопротивления проводника

**A4.** Напряжение в фонарике равно 9 В, его электрическое сопротивление равно 15 Ом.

Сила тока в спирали фонарика равна

- 1) 0,6 А
- 2) 1,7 А
- 3) 5 А
- 4) 135 А

**A5.** На рисунке показана зависимость силы тока в проводнике от напряжения на концах этого проводника.



Сопротивление проводника равно

- 1) 0,5 Ом
- 2) 1 Ом
- 3) 1,5 Ом
- 4) 2 Ом

**A6.** При увеличении длины проводника его сопротивление

- 1) уменьшается
- 2) увеличивается
- 3) не изменяется
- 4) может как уменьшаться, так и увеличиться

**A7.** Алюминиевый провод длиной 500 м имеет площадь поперечного сечения 2 мм<sup>2</sup>, удельное электрическое сопротивление алюминия 0,028 (Ом·мм<sup>2</sup>)/м. Сопротивление провода равно

- 1) 7 Ом
- 2) 18 кОм
- 3) 28 Ом
- 4) 36 кОм

*Ответы на тест по физике  
Закон Ома  
для 8 класса*

**1 вариант**

A1-3

A2-4

A3-2

A4-3

A5-3

A6-1

A7-2

**2 вариант**

A1-1

A2-3

A3-3

A4-1

A5-4

A6-2

A7-1