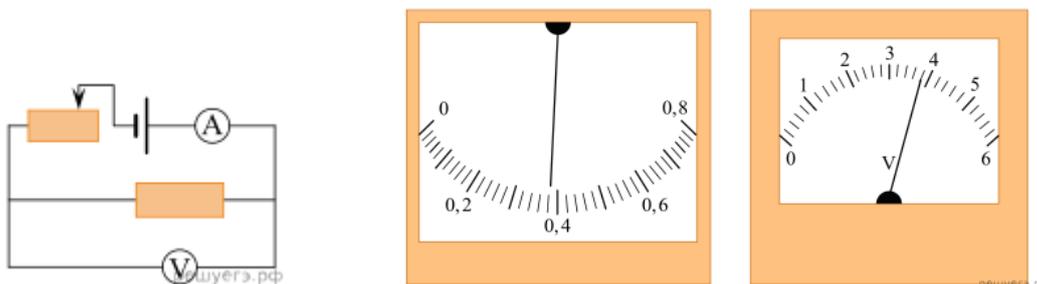


Задания на формирование функциональной грамотности

Раздел «Электрический ток»

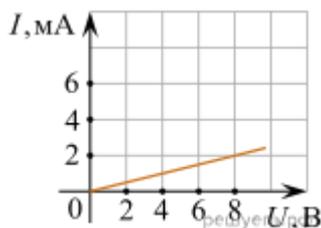
Учитель физики Киквадзе М.Р.
МАОУ МО Динской район СОШ №1 имени Туркина А.А.

1. Для исследования зависимости силы тока, протекающего через проволочный резистор, от напряжения на нем была собрана электрическая цепь, представленная на рисунке.



На какую величину необходимо увеличить напряжение для увеличения силы тока на 0,22 А? (Ответ дайте в вольтах.) Приборы считайте идеальными.

2. На рисунке изображен график зависимости силы тока в проводнике от



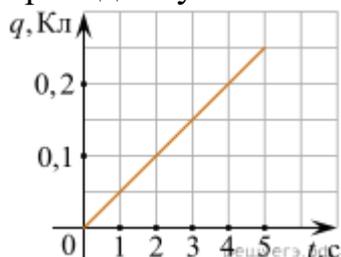
напряжения между его концами.

Чему равно сопротивление проводника? (Ответ дайте в кОм.)

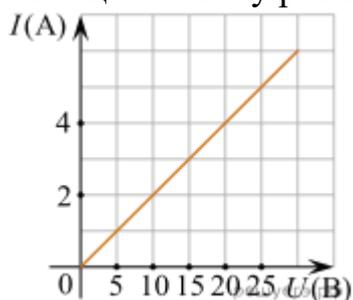
3. Сила тока в проводнике постоянна и равна 0,5 А. Какой заряд пройдет по проводнику за 20 минут? (Ответ дайте в кулонах.)

4. Сила тока в проводнике постоянна и равна 0,5 А. За сколько секунд заряд 60 Кл пройдет по проводнику?

5. На графике представлена зависимость от времени заряда, прошедшего по проводнику. Какова сила тока в проводнике? (Ответ дайте в амперах.)

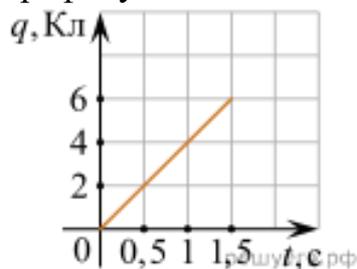


6. На графике изображена зависимость силы тока в проводнике от напряжения между его концами. Чему равно сопротивление проводника?

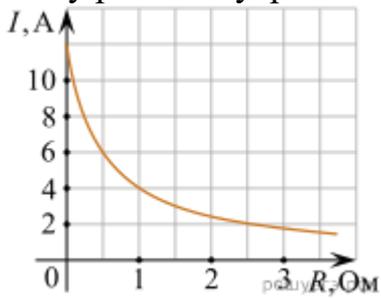


(Ответ дайте в омах.)

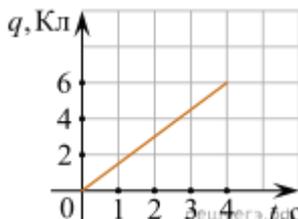
7. По проводнику течет постоянный электрический ток. Величина заряда, прошедшего через проводник, возрастает с течением времени согласно графику. Какова сила тока в проводнике? (Ответ дайте в амперах.)



8. К источнику тока с ЭДС = 6 В подключили реостат. На рисунке показан график изменения силы тока в реостате в зависимости от его сопротивления. Чему равно внутреннее сопротивление источника тока? (Ответ дайте в омах.)



9. Идеальный амперметр и три резистора сопротивлением $R = 2\text{Ом}$, $2R$ и $3R$ включены последовательно в электрическую цепь, содержащую источник с ЭДС, равной 5В, и внутренним сопротивлением $r = 8\text{Ом}$. Каковы показания амперметра? (Ответ дайте в амперах.)



10. По проводнику течет постоянный электрический ток. Величина заряда, проходящего через проводник, возрастает с течением времени согласно графику. Какова сила тока в проводнике? (Ответ дайте в амперах.)