

1. Электрическая цепь состоит из последовательно соединенных батареи с ЭДС 12 В и внутренним сопротивлением 1 Ом, резистора сопротивлением 3 Ом, незаряженного конденсатора и разомкнутого ключа. Ключ замкнули, и после этого оказалось, что в некоторый момент времени напряжение на конденсаторе равно 4 В. Какая сила тока течет в этот момент в данной электрической цепи? *Ответ дайте в амперах.*

2. Электрическая цепь состоит из последовательно соединенных батареи с ЭДС 9 В и внутренним сопротивлением 0,5 Ом, резистора сопротивлением 2,5 Ом, незаряженного конденсатора и разомкнутого ключа. Ключ замкнули, и после этого оказалось, что в некоторый момент времени напряжение на конденсаторе равно 3 В. Какая сила тока течет в этот момент в данной электрической цепи? *Ответ дайте в амперах.*