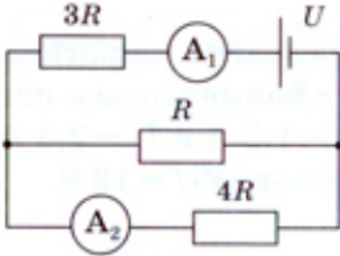


Домашнее задание №25 к занятию 09.04.2026
Тема: «Расчёт параметров электрических цепей»

1. Участок цепи состоит из четырёх последовательно соединённых резисторов, сопротивления которых равны r , $2r$, $3r$ и $4r$. Каким должно быть сопротивление пятого резистора, добавленного в этот участок последовательно к первым четырём, чтобы суммарное сопротивление участка увеличилось в 3 раза?

2. Найдите показания амперметров A_1 и A_2 в электрической цепи, схема которой приведена на рисунке. Напряжение источника $U = 11$ В, сопротивление резистора $R = 1$ кОм.



3. В каком диапазоне будет изменяться напряжение на резисторе с сопротивлением R и эквивалентное сопротивление электрической цепи при смещении ползунка реостата для каждой из схем, приведённых на рисунке. Каждая из ветвей подключена к источнику постоянного напряжения U .

