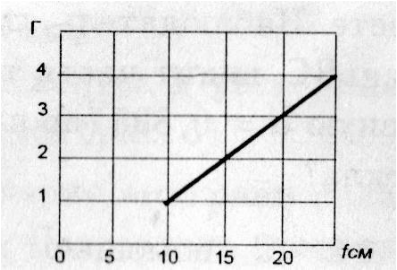
Физика. 9 класс.

Вариант-4

---

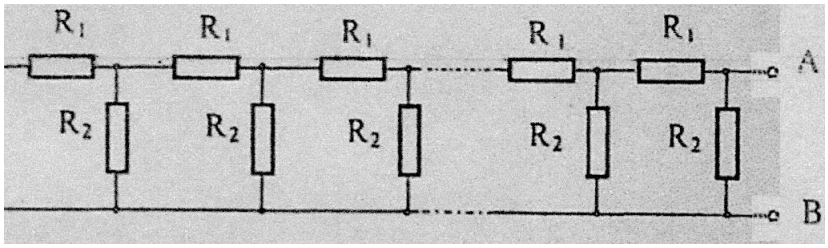
1. Экспериментально определенная зависимость между увеличением тонкой собирающей линзы и расстоянием от линзы до изображения показана на рисунке. Определите фокусное расстояние линзы.



2. Максимально возможная дальность полета тела, бросаемого под углом к горизонту, равна S_m. Под каким минимальным углом к горизонту нужно бросить тело, чтобы дальность полета равнялась L?

3. На тело массой m, вначале покоившееся на горизонтальной плоскости, в течение времени τ действует горизонтальная сила F. Какое расстояние пройдет дело за все время своего движения? Коэффициент трения тела о плоскость μ.

4. Дана цепь, составленная из бесконечного числа повторяющихся секций резисторами, имеющими сопротивления $R_1 = 4$ Ом и $R_2 = 8$ Ом. Найдите сопротивление между точками А и В.



5. Автомобиль массой 1 т трогается с места и, двигаясь равноускоренно, проходит путь 20 м за 2 с. Какую среднюю мощность развивал двигатель автомобиля?

6. Небольшое тело пустили снизу вверх по наклонной плоскости, составляющей угол α с горизонтом. Найдите коэффициент трения между телом и плоскостью, если время подъёма тела оказалось в два раза меньше времени спуска.