

Тесты по физике

1. С какой силой действует мыльная плёнка на проволоку АВ если длина проволоки 3см?

- а) 1,8 мН б) 2,4 мН в) 3,8 мН г) 4 мН

2. Проволочная рамка затянута мыльной плёнкой. Какую работу нужно совершить, чтобы растянуть на 6 см с каждой стороны?

- а) 0,02 Дж б) 0,048 Дж в) 0,07 Дж г) 0,02 Дж

3. На какую высоту поднимается вода в капилляре диаметром 1 мкм ?

- а) 10 м б) 20 м в) 30 м г) 40 м

4. В стебле пшеницы вода по капиллярам диаметром 1 мкм. Определите средний диаметр капилляров

- а) 0,01 мм б) 0,02 мм в) 0,03 мм г) 0,04 мм

5. Чему равна разность ртуты в двух сообщающихся капиллярах с диаметром каналов $d_1 = 0,5$ мм и $d_2 = 1$ мм? Плотность ртути $\rho = 13\,600$ кг/м³

- а) 1,1 см б) 1,2 см в) 1,3 см г) 1,4 см

6. Открытая с обоих концов капиллярная трубка диаметром $D = 0,2$ мм опущена вертикально в воду на глубину $h = 10$ см. На какую высоту над уровнем жидкости в сосуде поднимается вода в капилляре?

- а) 14,9 см б) 15,9 см в) 16,9 см г) 17,9 см