

Задание 9-1. Двойная разминка. Решение.

1. Масса пропорциональна объему тела, поэтому масса шарика возрастет в 8 раз.
2. Высота уровня воды уменьшится в 4 раза, во столько же раз уменьшится давление.
3. Давление увеличится в 2 раза.
4. Мощность пропорциональна произведению силы на скорость, поэтому она возрастет в 8 раз.
5. Сопротивление уменьшится в 2 раза, поэтому при постоянном напряжении мощность возрастет в 2 раза.
6. В соответствии с формулой для электрического сопротивления, сопротивление уменьшится в 2 раза.
7. Время падения уменьшится в $\sqrt{2}$ раз.