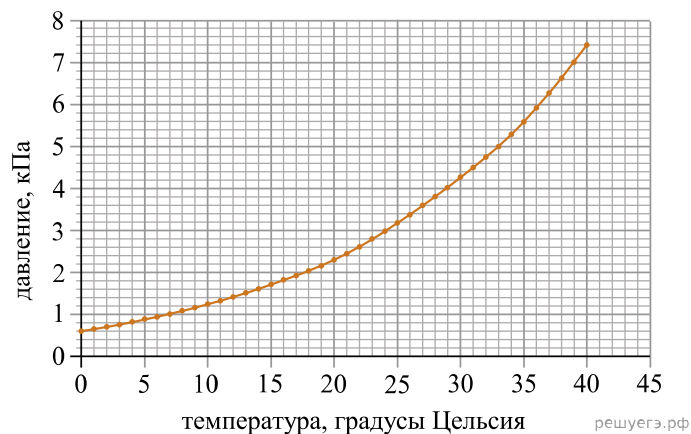


1. В большом помещении с размерами $6 \times 10 \times 3 \text{ м}^3$ в зимние холода при температуре t_1 парциальное давление водяного пара в воздухе составляло $p_{\text{н1}} = 700 \text{ Па}$ а относительная влажность воздуха равнялась при этом $\varphi_1 = 50\%$. После обогрева помещения температура в нем поднялась до значения $t_2 = 25 \text{ }^\circ\text{C}$, а относительная влажность снизилась до $\varphi_2 = 25\%$. Используя приведенный на рисунке график, найдите, как и на сколько в результате обогрева изменилась масса m паров воды в данном помещении.

Зависимость давления насыщенных паров воды от температуры



2. В большом помещении с размерами $5 \times 10 \text{ м}^2$ (пол) и $3,5 \text{ м}$ (высота потолка) температура t_1 парциальное давление водяного пара в воздухе составляло $p_{\text{н1}} = 600 \text{ Па}$ а относительная влажность воздуха равнялась при этом $\varphi_1 = 50\%$. После обогрева помещения температура в нем поднялась до значения $t_2 = 24 \text{ }^\circ\text{C}$, а относительная влажность снизилась до $\varphi_2 = 30\%$. Используя приведенный на рисунке график, найдите, как и во сколько в результате обогрева изменилась масса m паров воды в данном помещении.

Зависимость давления насыщенных паров воды от температуры

