

В жестком герметичном сосуде объемом 1 м^3 при температуре 289 К длительное время находился влажный воздух и 10 г воды. Сосуд медленно нагрели до температуры 298 К . Пользуясь таблицей плотности насыщенных паров воды, выберите все верные утверждения о результатах этого опыта.

$t, ^\circ\text{C}$	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
$\rho_{\text{нп}}, \cdot 10^{-2} \text{ кг/м}^3$	1,36	1,45	1,54	1,63	1,73	1,83	1,94	2,06	2,18	2,30

1. При температуре $16 ^\circ\text{C}$ масса водяного пара в сосуде равна $13,6 \text{ г}$.
2. При повышении температуры относительная влажность воздуха в сосуде уменьшалась.
3. При температуре $20 ^\circ\text{C}$ относительная влажность воздуха была равна 100% .
4. Начиная с температуры $22 ^\circ\text{C}$ вся вода в сосуде находилась в парообразном состоянии.
5. Парциальное давление сухого воздуха в сосуде не изменялось.