

На дно сосуда, в котором находился сухой воздух, налили немного воды, после чего герметично закрыли сосуд крышкой и оставили его на продолжительное время. Начальные температуры воздуха и воды были одинаковыми. Содержимое сосуда не может обмениваться теплотой с окружающей средой. Из приведенного ниже списка выберите все правильные утверждения.

1. Температура содержимого сосуда останется неизменной.
2. Температура содержимого сосуда понизится.
3. Температура содержимого сосуда повысится.
4. В установившемся состоянии средняя кинетическая энергия хаотического теплового движения молекул водяного пара меньше средней кинетической энергии хаотического теплового движения молекул кислорода, входящего в состав воздуха.
5. В установившемся состоянии молекулы водяного пара и молекулы азота, входящего в состав воздуха, обладают одинаковыми средними кинетическими энергиями хаотического теплового движения.