1. Котелок с водой, накрытый крышкой, поставили на газовую плиту. Если с котелка снять крышку, то вода будет нагреваться до закипания дольше, чем если бы он остался накрыт. Этот факт объясняется тем, что …
2. В сосуде, содержащем только пар и воду, поршень двигают так, что давление остается постоянным. Температура при этом…
3. При повышении давления на жидкость температура ее кипения…
4. При одинаковой температуре 100°С давление насыщенных паров воды равно 105 Па, аммиака – 59×105 Па и ртути – 37 Па. Расположите эти вещества в порядке убывания температуры их кипения в открытом сосуде.
5. В сосуде под поршнем находится ненасыщенный пар. Его можно сделать насыщенным, если… (перечислить все возможности).
6. В сосуде с подвижным поршнем находится вода и её насыщенный пар. Объём пара изотермически уменьшили в 2 раза. Концентрация молекул пара при этом… (уменьшилась, увеличилась, не изменилась).
7. В герметичном сосуде находятся насыщенный пар и жидкость. Абсолютную температуру медленно повысили в 2 раза, но в сосуде ещё оставалась жидкость. При этом давление пара в сосуде… (не изменилось, увеличилось в 2 раза, увеличилось более чем в 2 раза, увеличилось менее чем в 2 раза).
8. В скороварке (толстостенной кастрюле с герметично закрываемой крышкой и предохранительным клапаном) температура кипения воды выше, чем в открытой кастрюле. Чем объясняется этот факт?