

Тест «Испарение, насыщенный пар, влажность воздуха»

1. Испарение это:

- 1) Процесс перехода жидкости в газообразное состояние
- 2) Парообразование, происходящее с поверхности жидкости
- 3) Один из этапов кипения

2. Насыщенный пар это:

- 1) Пар, находящийся в динамическом равновесии со своей жидкостью
- 2) Очень плотный пар
- 3) Пар, который конденсируется быстрее, чем испаряется его жидкость

3. От чего зависит скорость испарения?

- 1) От массы жидкости
- 2) От температуры
- 3) От площади поверхности жидкости
- 4) От рода жидкости
- 5) От местности

4. Выберите верные утверждения

- 1) Испарение происходит постоянно
- 2) Температура кипения воды всегда равна $100\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 3) Существует температура, достигнув которой, пар уже не может стать жидкостью
- 4) Влажность воздуха зависит от температуры

5. Если из жидкости вылетает столько же молекул, сколько молекул пара возвращается обратно в жидкость, то это значит:

- 1) Испарение прекратилось
- 2) Наступило динамическое равновесие
- 3) Скорость испарения изменилась
- 4) Температура жидкости изменилась

6. Относительная влажность воздуха это:

- 1) Отношение скорости испарения пара к средней скорости испарения
- 2) Отношение парциального давления водяного пара к давлению насыщенного пара при той же температуре
- 3) Правильного ответа нет

7. Если относительная влажность воздуха составляет 100%, то, что произойдет при понижении температуры?

- 1) Относительная влажность уменьшится
- 2) Относительная влажность увеличится
- 3) Выпадет роса
- 4) Пойдет дождь

8. Относительная влажность воздуха составляет 35%. Сколько процентов влажности будет, если плотность насыщенного пара станет вдвое меньше?

Запишите число: _____

9. Измеряя абсолютную плотность пара, студент обнаружил, что она больше плотности насыщенного пара. Он ошибся в измерениях потому что:

- 1) Измерить абсолютную плотность пара не представляется возможным
- 2) Измерить плотность насыщенного пара не представляется возможным
- 3) Это означает, что относительная влажность воздуха больше 100%, а такого быть не может
- 4) При такой влажности большая погрешность в измерениях

10. Сухой термометр психрометра показывает 12 °С, а влажный термометр показывает 8 °С. Какова относительная влажность воздуха (в %)?

Показания сухого термометра	Разность показаний термометров, °С									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Относительная влажность воздуха, %									
0 °С	100	81	63	45	26	11	—	—	—	—
2 °С	100	84	68	51	35	20	—	—	—	—
4 °С	100	85	70	56	42	28	14	—	—	—
6 °С	100	86	73	60	47	35	23	10	—	—
8 °С	100	87	75	63	51	40	28	18	7	—
10 °С	100	88	76	65	54	44	34	24	14	4
12 °С	100	89	78	68	57	48	38	29	20	11
14 °С	100	90	79	70	60	51	42	34	25	17

Запишите число: _____