






- 
- 1
 2
 3
8. Какой должна быть температура воздуха, чтобы при данной абсолютной влажности относительная влажность была максимальной — 100-процентной?
- 1) Она должна быть близка к нулю
2) Она должна быть равна точке росы
3) Температура воздуха должна быть максимальной
- 
- 1
 2
 3
 4
9. Какими приборами измеряют влажность воздуха?
- 1) Гигрометрами
2) Барометрами
3) Термометрами
4) Психрометрами
- 
- 1
 2
 3
10. Разность показаний сухого и влажного термометров психрометра уменьшилась. Как изменилась влажность воздуха?
- 1) Увеличилась
2) Уменьшилась
3) Изменилась неопределенным образом

Удельная теплота парообразования и конденсации

- 
- 1
 2
 3
1. Удельная теплота парообразования — это физическая величина, показывающая
- 1) сколько энергии требуется только на переход жидкости в пар
2) какое количество теплоты необходимо для превращения в пар 1 кг жидкости без изменения температуры
3) какое количество теплоты надо затратить на процесс перехода какой-либо массы жидкости в газообразное состояние
- 
- 1
 2
 3
2. В каком состоянии — парообразном или жидком — внутренняя энергия вещества при температуре кипения больше?
- 1) Парообразном
2) Жидком
3) В обоих состояниях внутренние энергии вещества одинаковы

3. Удельная теплота парообразования эфира равна $0,4 \cdot 10^6 \frac{\text{Дж}}{\text{кг}}$.



Сколько энергии надо ему передать, чтобы превратить при температуре кипения в пар 1 кг этой жидкости? 2 кг?

- 1) $0,4 \cdot 10^6$ Дж; $0,2 \cdot 10^6$ Дж
- 2) $0,2 \cdot 10^6$ Дж; $0,4 \cdot 10^6$ Дж
- 3) $0,4 \cdot 10^6$ Дж; $0,8 \cdot 10^6$ Дж

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>

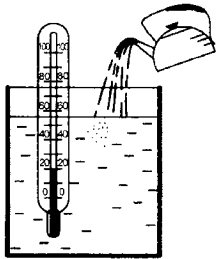
4. Определите энергию, необходимую для превращения в пар 1 кг жидкого аммиака при температуре его кипения. Сколько энергии выделится во время его конденсации при этой температуре?



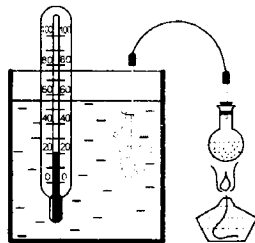
- 1) $1,4 \cdot 10^6$ Дж; 0 Дж
- 2) $1,4 \cdot 10^6$ Дж; $1,4 \cdot 10^6$ Дж
- 3) Для ответа недостаточно данных

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>

5. В каком из сосудов (№ 1 или № 2) вода будет горячее, если температура вливаемого кипятка и пропускаемого пара, а также другие условия опыта одинаковы?



№ 1



№ 2

- 1) № 1
- 2) № 2
- 3) Вода нагреется в этих сосудах одинаково

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>

6. По какой формуле вычисляют количество теплоты, необходимое для превращения в пар жидкости любой массы при температуре ее кипения?



- 1) $Q = \lambda m$
- 2) $Q = cm\Delta t$
- 3) $Q = qm$
- 4) $Q = Lm$




1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Сколько энергии надо затратить, чтобы превратить в пар 1 кг воды, начальная температура которой 25°C ?





- 1) $2,6 \cdot 10^6$ Дж
- 2) $33,8 \cdot 10^6$ Дж
- 3) $54,5 \cdot 10^4$ Дж
- 4) $2,6 \cdot 10^4$ Дж

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

- 
- 1 2 3 4
8. В баке находится 30 кг воды при 20 °С. Ее довели до кипения и выпарили 5 кг. Какое количество теплоты затратили на это?
- 1) $21,6 \cdot 10^4$ Дж 3) $21,6 \cdot 10^6$ Дж
2) $216 \cdot 10^4$ Дж 4) $216 \cdot 10^6$ Дж
- 
- 1 2 3 4
9. Колба содержит 500 г эфира при 0 °С. Какое количество теплоты потребуется для его выкипания?
- 1) $2,4 \cdot 10^6$ Дж 3) $4,8 \cdot 10^5$ Дж
2) $4,8 \cdot 10^6$ Дж 4) $2,4 \cdot 10^5$ Дж
- 
- 1 2 3 4
10. На выпаривание жидкого аммиака израсходовано $12,6 \cdot 10^6$ Дж энергии. Какой массы порцию этого вещества превратили в пар?
- 1) 0,9 кг 3) 19 кг
2) 9 кг 4) 1,9 кг

Работа пара и газа при расширении. КПД теплового двигателя

- 
- 1 2 3 4
1. Как изменяется внутренняя энергия пара или газа при расширении? Изменение какой физической величины свидетельствует об этом?
- 1) Уменьшается; массы
2) Увеличивается; температуры
3) Уменьшается; температуры
4) Увеличивается; мощности
- 
- 1 2 3
2. Машины, в которых внутренняя энергия топлива превращается во внутреннюю энергию газа или пара, а затем в механическую энергию, называют
- 1) гидравлическими машинами
2) тепловыми двигателями
3) простыми механизмами