

Тест по физике Удельная теплота парообразования и конденсации 8 класс с ответами

Для проверки знаний по предмету Физика удобно использовать готовые сборники заданий и вопросов. Тест по физике Удельная теплота парообразования и конденсации 8 класс с ответами поможет быстро провести аудит у школьников.

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

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

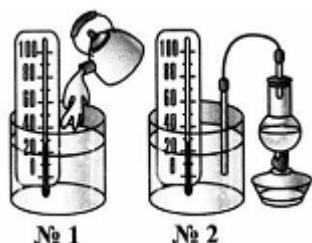
3. Удельная теплота парообразования эфира равна $0,4 \times 10^6$ Дж/кг. Сколько энергии надо ему передать, чтобы превратить при температуре кипения в пар 1 кг этой жидкости? 2 кг?

- 1) $0,4 \text{ В} \times 10^6$ Дж; $0,2 \times 10^6$ Дж
- 2) $0,2 \text{ В} \times 10^6$ Дж; $0,4 \times 10^6$ Дж
- 3) $0,4 \text{ В} \times 10^6$ Дж; $0,8 \times 10^6$ Дж

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

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

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) $Q = Lm$

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

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

4) $2,6 \times 10^4$ Дж

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) $21,6 \times 10^4$ Дж

2) 216×10^4 Дж

3) $21,6 \times 10^6$ Дж

4) 216×10^6 Дж

9. Колба содержит 500 г эфира при 0 °С. Какое количество теплоты потребуется для его выкипания?

1) $2,4 \times 10^6$ Дж

2) $4,8 \times 10^6$ Дж

3) $4,8 \times 10^5$ Дж

4) $2,4 \times 10^5$ Дж

10. На выпаривание жидкого аммиака израсходовано $12,6 \times 10^6$ Дж энергии. Какой массы порцию этого вещества превратили в пар?

1) 0,9 кг

2) 9 кг

3) 19 кг

4) 1,9 кг

Ответы на тест по физике Удельная теплота парообразования и конденсации

1-2

2-1

3-3

4-2

5-2

6-4

7-1

8-3

9-4

10-2