

В демоверсии представлены различные типы заданий из которых будет составлена экзаменационная работа в 8 классе по физике за первое полугодие.

1. Теплообмен путём конвекции может осуществляться:
- 1) в газах, жидкостях и твёрдых телах, 3) только в газах,
2) в газах и жидкостях, 4) только в жидкостях.

2. Перед горячей штамповкой латунную болванку массой 3 кг нагрели от 15 до 75 °С. Какое количество теплоты получила болванка?

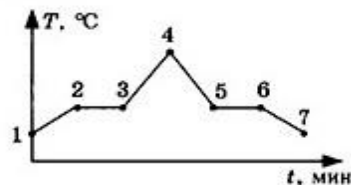
- Удельная теплоёмкость латуни 380 Дж/(кг °С).
- 1) 47 кДж, 3) 760 кДж,
2) 68,4 кДж, 4) 5700 кДж.

3. Если при атмосферном давлении 100 кПа конденсируется 200 г паров некоторого вещества при 100 °С, то в окружающую среду передаётся количество теплоты, равное 460 кДж. Удельная теплота парообразования этого вещества приблизительно равна:

- 1) $2,1 \cdot 10^8$ Дж/кг, 3) $2,3 \cdot 10^6$ Дж/кг,
2) $2,1 \cdot 10^7$ Дж/кг, 4) $2,3 \cdot 10^4$ Дж/кг

4. На рисунке представлен график зависимости температуры нафталина от времени при нагревании и охлаждении. В начальный момент нафталин находился в твёрдом состоянии. Какой участок графика соответствует процессу отвердевания нафталина?

- 1) 2–3
2) 3–4
3) 4–5
4) 5–6



5. С помощью психрометрической таблицы определите разницу в показаниях сухого и влажного термометра, если температура в помещении 20 °С, а относительная влажность воздуха 44%.

- 1) 7 °С, 3) 27 °С,

- 2) 20 °С, 4) 13 °С.

6. Тепловая машина за цикл получает от нагревателя 50 Дж и совершает полезную работу, равную 100 Дж. Чему равен КПД тепловой машины?

- 1) 200%, 3) 50%,
2) 67%, 4) Такая машина невозможна

7. Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которым эти величины определяются.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА	ФОРМУЛА
А) Количество теплоты, необходимое для кипения жидкости	1) $L \cdot m$
Б) Удельная теплота сгорания топлива	2) $q \cdot \Delta t$
В) Количество теплоты, выделяемое при охлаждении вещества	3) $\frac{Q}{m \cdot \Delta t}$
	4) $c \cdot m \cdot \Delta t$
	5) $\frac{Q}{m}$

А	Б	В

8. В калориметр с водой бросают кусочки тающего льда. В некоторый момент кусочки льда перестают таять. Первоначальная масса воды в сосуде 330 г, а в конце процесса масса воды увеличивается на 84 г. Какой была начальная температура воды в калориметре? Удельная теплоёмкость воды 4200 Дж/(кг °С), удельная теплота плавления льда 330 кДж/кг.

9. Два лёгких одинаковых шарика подвешены на шёлковых нитях. Шарики зарядили одинаковыми одноимёнными зарядами. На каком рисунке изображены эти шарики?

