

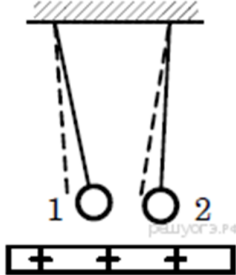
## Контрольная работа по физике в 8 классе

### Вариант 1.

1. Как изменилась внутренняя энергия стакана и воды после того как горячую воду налили в холодный стакан?

- А) и воды, и стакана уменьшилась;
- Б) и воды, и стакана увеличилась;
- В) стакана уменьшилась, а воды увеличилась;
- Г) стакана увеличилась, а воды уменьшилась.

2. К двум заряженным шарикам, подвешенным на изолирующих нитях, подносят положительно заряженную стеклянную палочку. В результате положение шариков изменяется так, как показано на рисунке (пунктирными линиями указано первоначальное положение).



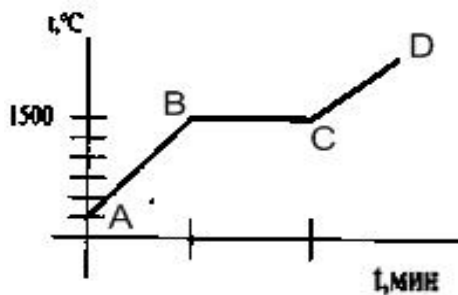
Это означает, что

- А) оба шарика заряжены отрицательно;
- Б) первый шарик заряжен отрицательно, а второй — положительно;
- В) первый шарик заряжен положительно, а второй — отрицательно;
- Г) оба шарика заряжены положительно.

3. В каком случае процесс теплообмена произойдет быстрее, если в горячую воду налить холодную или в холодную налить горячую, при условии, что массы горячей и холодной воды одинаковы?

4. Какое количество теплоты выделится при кристаллизации воды массой 5 кг, взятой при температуре  $0^{\circ}\text{C}$ ? Удельная теплота плавления льда  $3,4 \cdot 10^5 \text{ Дж/кг}$ . (Ответ выразите в МДж).

5. Каким тепловым процессам соответствуют участки АВ, ВС, СД графика изображённого на рис., если первоначально вещество находилось в жидком состоянии? Установите соответствие.



АВ -  
ВС -  
СД -

- 1) Плавление тела;
- 2) Нагревание жидкого вещества;
- 3) Нагревание газообразного вещества;

6. Какую массу бензина надо сжечь, чтобы нагреть воду массой 2 кг на 50°C? Удельная теплоемкость воды  $c_{\text{воды}} = 4200 \text{ Дж/кг} \cdot ^\circ\text{C}$ . Считать, что все количество теплоты выделенное при сгорании бензина идет на нагревание воды. (Ответ округлите до тысячных).

7. \*Найдите массу бензина, израсходованную автомобилем УАЗ за 3 ч. езды, если мощность его двигателя равна 57,5 кВт, а его КПД 30%? (Удельная теплота сгорания бензина  $4,6 \cdot 10^7 \text{ Дж/кг}$ ).