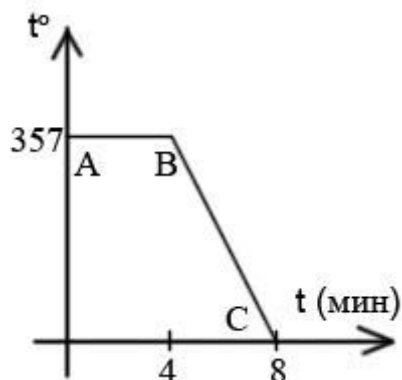


**Демонстрация Контрольная работа за 1 полугодие Вариант 2.**

1. Почему показание влажного термометра психрометра всегда ниже температуры воздуха в комнате?
2. Найти количество теплоты, необходимое для превращения в пар 200 г воды, взятой при температуре кипения. Удельная теплота парообразования воды  $2,3 \cdot 10^6$  Дж/кг



4.

3. Найти количество теплоты, необходимое для плавления льда массой 400 грамм, взятого при  $-20$  градусах Цельсия. Удельная теплота плавления льда  $3,4 \cdot 10^5$  Дж/кг, удельная теплоемкость льда 2100 Дж/(кг С)

Да график конденсации газа в жидкость. Чему соответствуют участки графика АВ и ВС?

5. Определите полезную работу, совершенную двигателем трактора, если для ее совершения потребовалось 1,5 кг топлива с удельной теплотой сгорания  $4,2 \cdot 10^6$  Дж/кг, а КПД двигателя 30 %
6. Сколько нефти надо сжечь в котельной установке, чтобы 4,4 т воды, поступающей из водопровода при  $7^\circ\text{C}$ , нагреть до  $100^\circ\text{C}$
7. При наличии 8 протонов в ядре каждого из трех атомов одного и того же вещества оказалось, что в первом из них 9 электронов, во втором — 8, в третьем — 7 электронов. Какой атом стал отрицательным ионом? Каков его заряд? (заряд электрона  $-1,6 \cdot 10^{-19}$  Кл)