15 апреля

Плавление и кристаллизация. Графики

§33

«Есть только одно благо- знание и только одно зло-невежество» Сократ

Подготовила учитель физики МОУ «Школа-лицей №1» г.Алушты Аджиева Эльмира Лютфиевна

Было Домашнее задание

- § 33 прочитать, ответить на вопросы.
- 🗆 Задачи (Лукашик)
- №1065 ответить на вопросы,
- 1075, 1081 решение оформить в тетрадке

График процессов



Повторим

- 1075. На сколько уменьшится внутренняя энергия при кристаллизации брусков из белого чугуна массой 2 кг, олова массой 1 кг, железа массой 5 кг, льда массой 10 кг, охлажденных до температуры их кристаллизации?
- 1081. Сколько энергии приобретет при плавлении кусок свинца массой 0,5 кг, взятый при температуре 27 °C?

Проверь себя (15сек)

- 1. В процессе плавления температура тела не изменяется. На что тратиться получаемая энергия?
 - а) На увеличение скорости движения молекул
 - b) На увеличение потенциальной энергии
 - с) На уменьшение скорости движения молекул



- 2. Какое из перечисленных веществ можно расплавить в алюминиевой ложке?
 - а) Серебро
 - b) Свинец
 - с) Медь



- 3. При переходе вещества из твердого состояния в жидкое...
 - а) Уменьшается внутренняя энергия
 - b) Внутренняя энергия не изменяется
 - с) Увеличивается внутренняя энергия



4. Количество теплоты выделяемое при отвердевании рассчитывается по формуле

a)
$$Q=c \cdot m (\Delta t)$$

b) Q=
$$c \cdot m (t_2 - t_1)$$

c)
$$Q = \lambda \cdot m$$

d)
$$Q = \lambda / m$$



5. Какой буквой обозначается удельная

теплота плавления

```
a) \Delta t
```

b) c

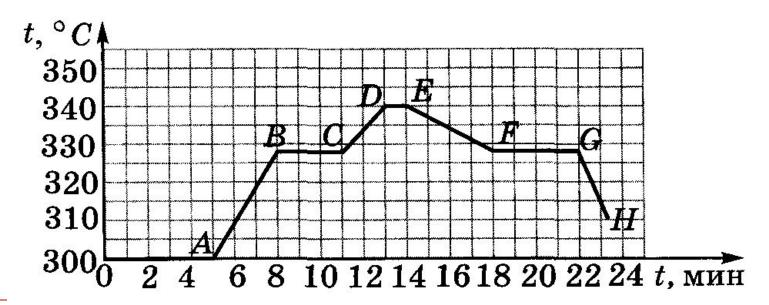
c) λ

d) m



Повторим

1065. На рисунке 267 показано, как со временем изменяется температура при нагревании и охлаждении свинца. Твердому или жидкому состоянию соответствуют участки графика AB, BC, CD, GH? Что может быть причиной того, что участок GH круто идет вниз? Чему равны температура плавления и кристаллизации свинца?



Рассмотрим рисунок

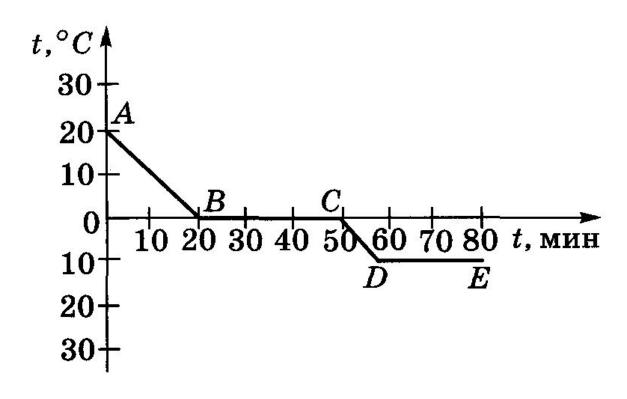


Рис. 269

График процессов

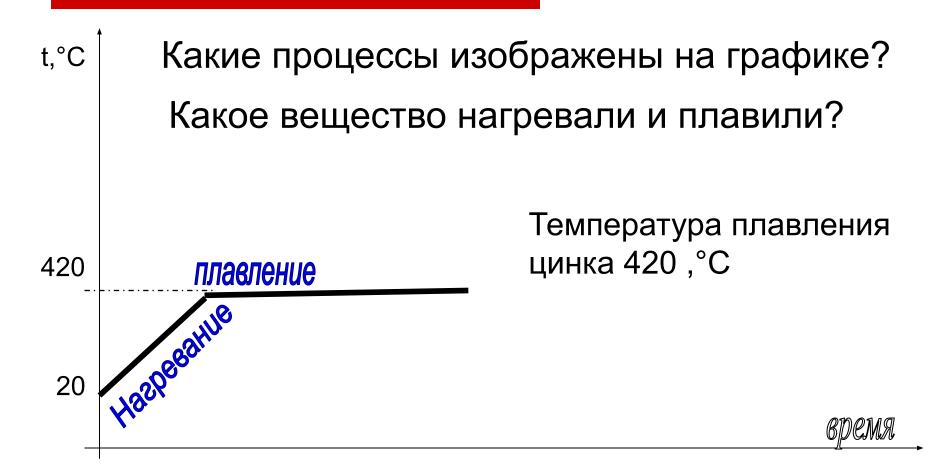
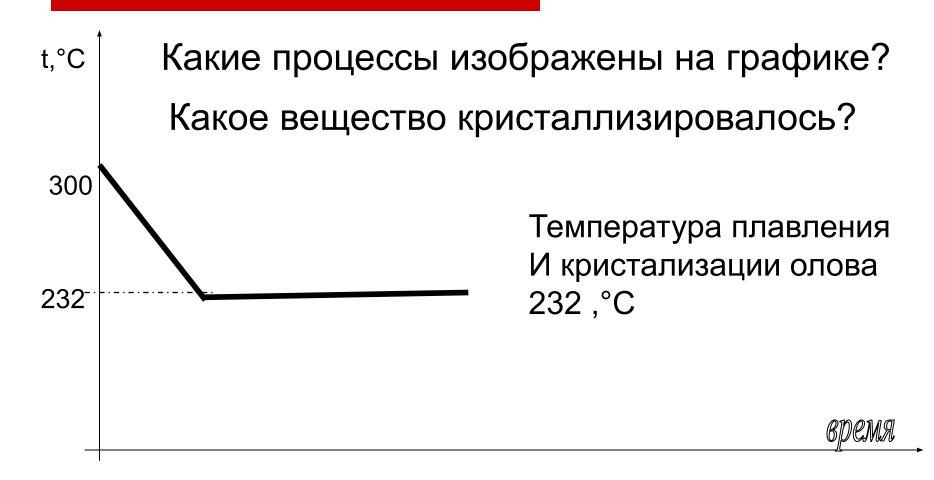


График процессов



Домашнее задание

- □ § 33 прочитать эксперементальное задание 33.2
- □ Задачи (Лукашик)
- № 1058 1066, 1068 ответить на вопросы,
- □ №1067 оформить в тетрадке