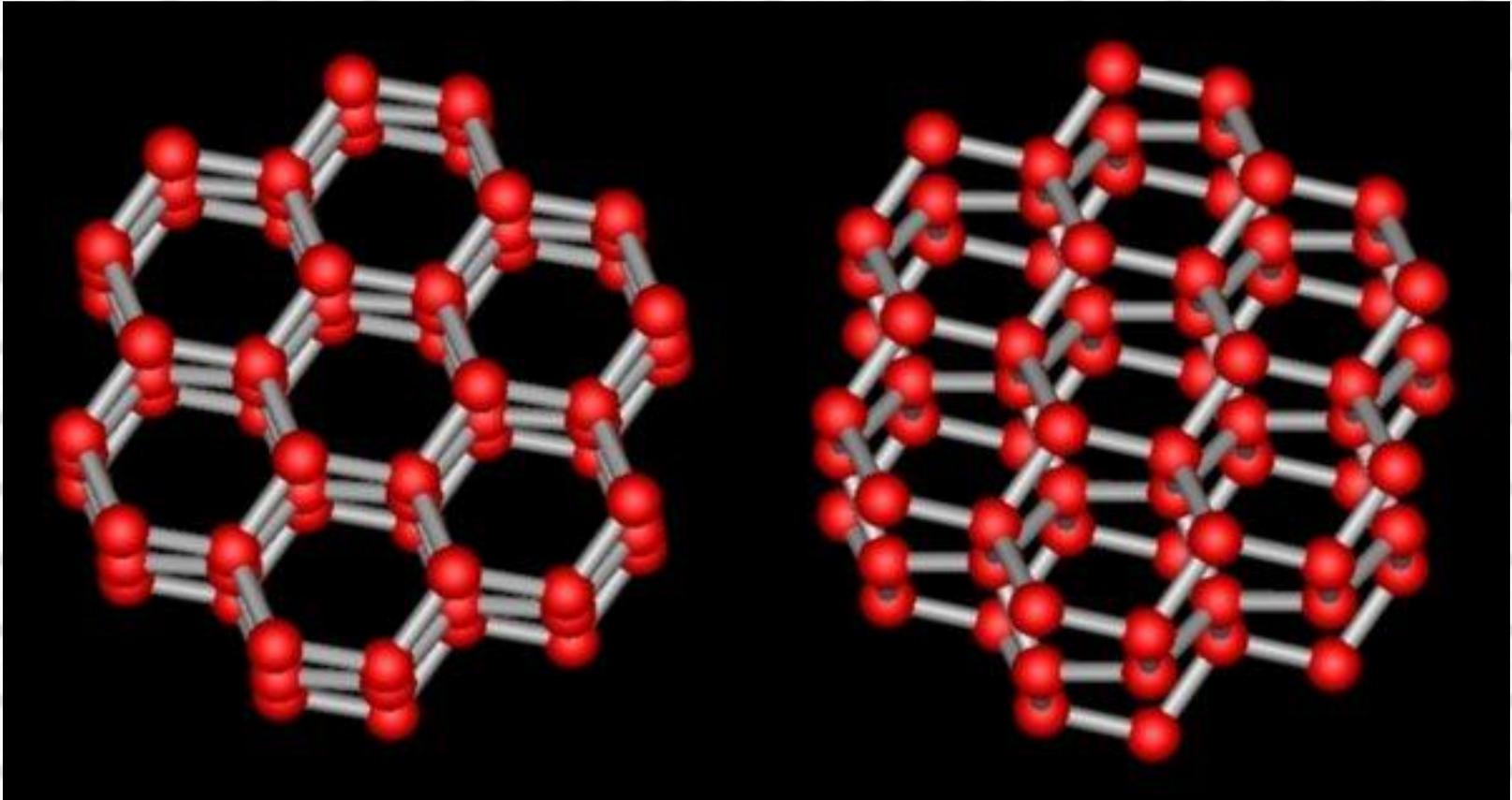


**1. Какие три состояния
вещества вам
известны?**



Твердое состояние



Кристаллическая решетка

Жидкое состояние



Газообразное состояние

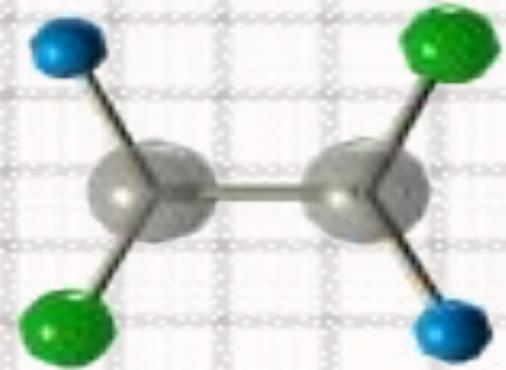


В глобальных масштабах переход жидкости в пар происходит при испарении воды с поверхности Мирового океана. При этом образуются облака.

**2. Какое вещество можно
увидеть сразу в трёх
состояниях?**

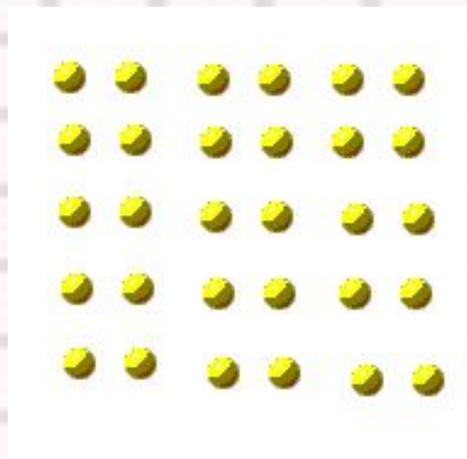
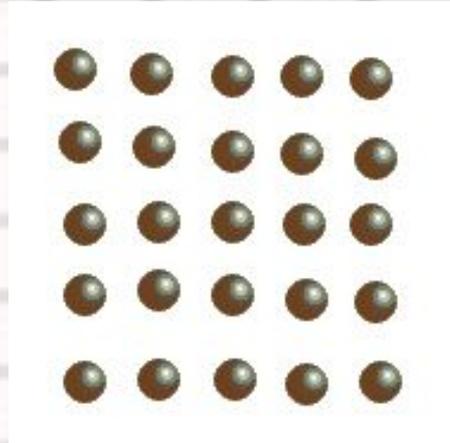
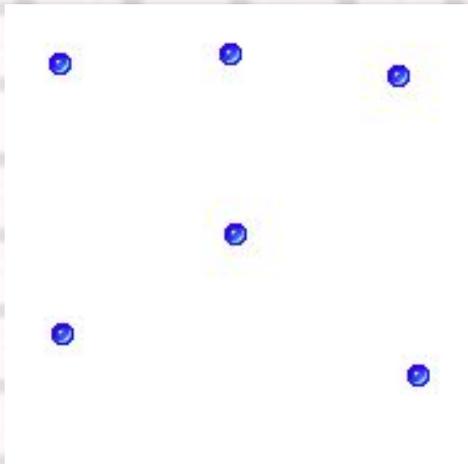


**3. Отличаются ли молекулы
одного и того же вещества в
разных агрегатных
состояниях?**



**Молекулы одного и того
же вещества в разных
агрегатных состояниях
одинаковы**

4. Чем отличаются агрегатные состояния одного и того же вещества друг от друга?



5. Перечислите свойства твердых тел.

6. Назовите свойства жидкостей.

7. Какими свойствами обладают газы?

**ТЕМА: Агрегатные
состояния вещества.
Плавление и
отвердевание
кристаллических тел.**



Переход вещества из одного состояния в другое



Плавление — переход вещества из твердого состояния в жидкое.

Парообразование — переход вещества из жидкого состояния в газообразное.

Сублимация — переход вещества из твердого состояния в газообразное

Кристаллизация — переход вещества из жидкого состояния в твердое.

Конденсация — переход вещества из газообразного состояния в жидкое.

Десублимация — переход вещества из газообразного состояния в твердое.

Температура плавления (кристаллизации) различных веществ – разная.

Температура плавления некоторых веществ, °С
(при нормальном атмосферном давлении)

Водород	-259	Натрий	98	Медь	1085
Кислород	-219	Олово	232	Чугун	1200
Азот	-210	Свинец	327	Сталь	1500
Спирт	-114	Янтарь	360	Железо	1539
Ртуть	-39	Цинк	420	Платина	1772
Лед	0	Алюминий	660	Осмий	3045
Цезий	29	Серебро	962	Вольфрам	3387
Калий	63	Золото	1064		

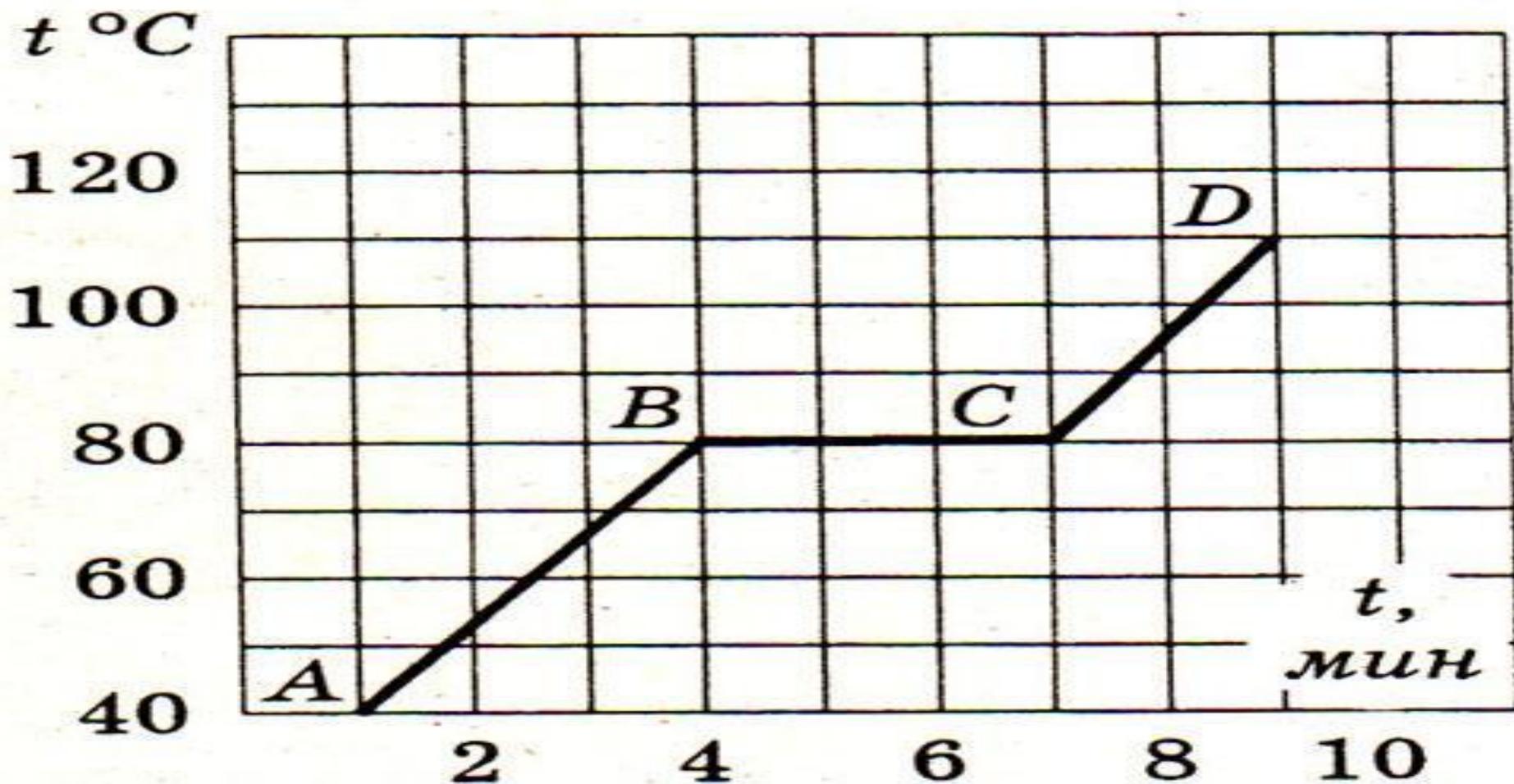
График зависимости температуры льда от времени нагревания.



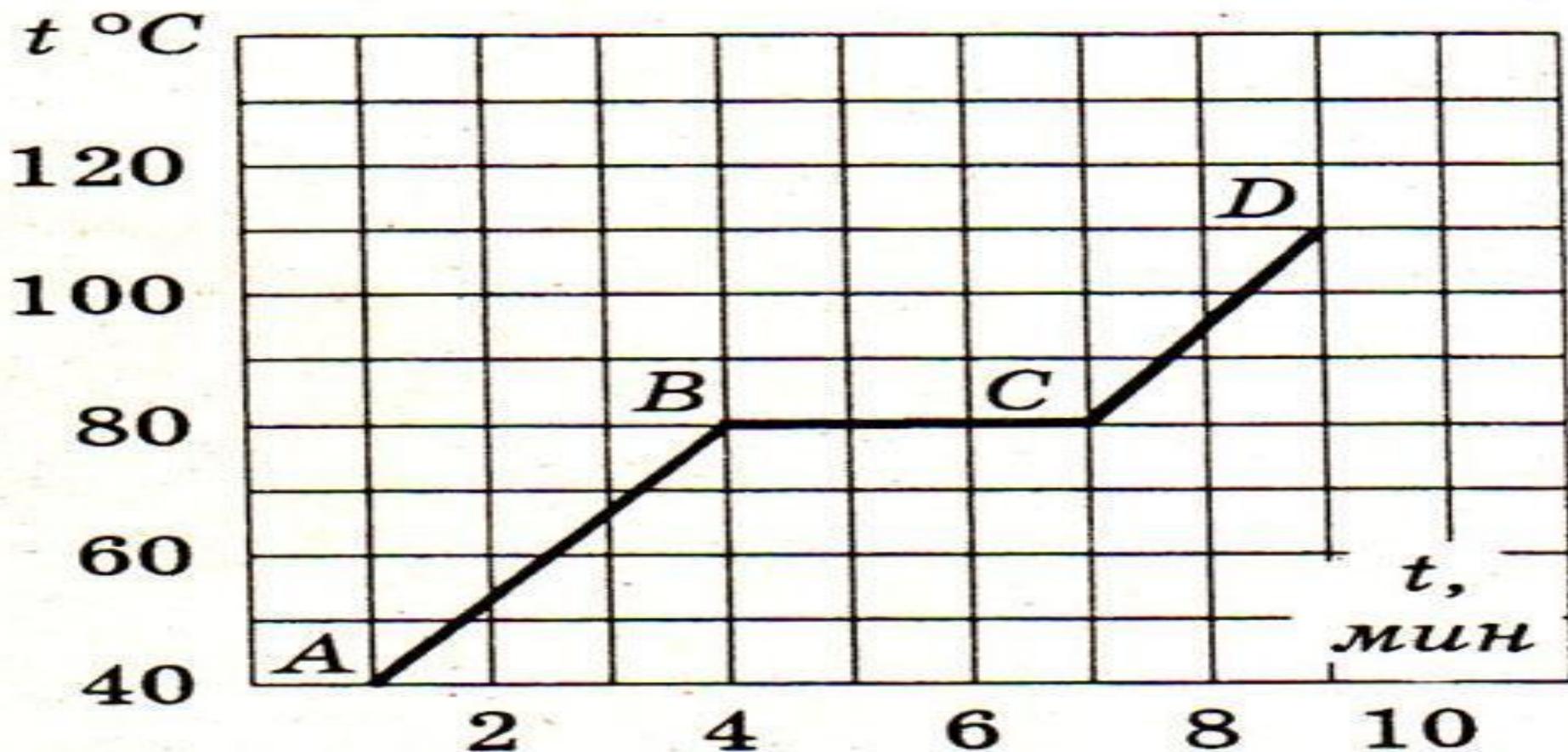
Вопросы:

- 1. Можно ли в алюминиевом сосуде расплавить медь? (ответ обоснуйте)**
- 2. Какие металлы можно расплавить в медном сосуде?**
- 3. Будет ли плавиться чугунная деталь, брошенная в расплавленную медь?**
- 4. В каком состоянии (твердом или жидком) находится серебро и вольфрам при температуре 1000°C ?**

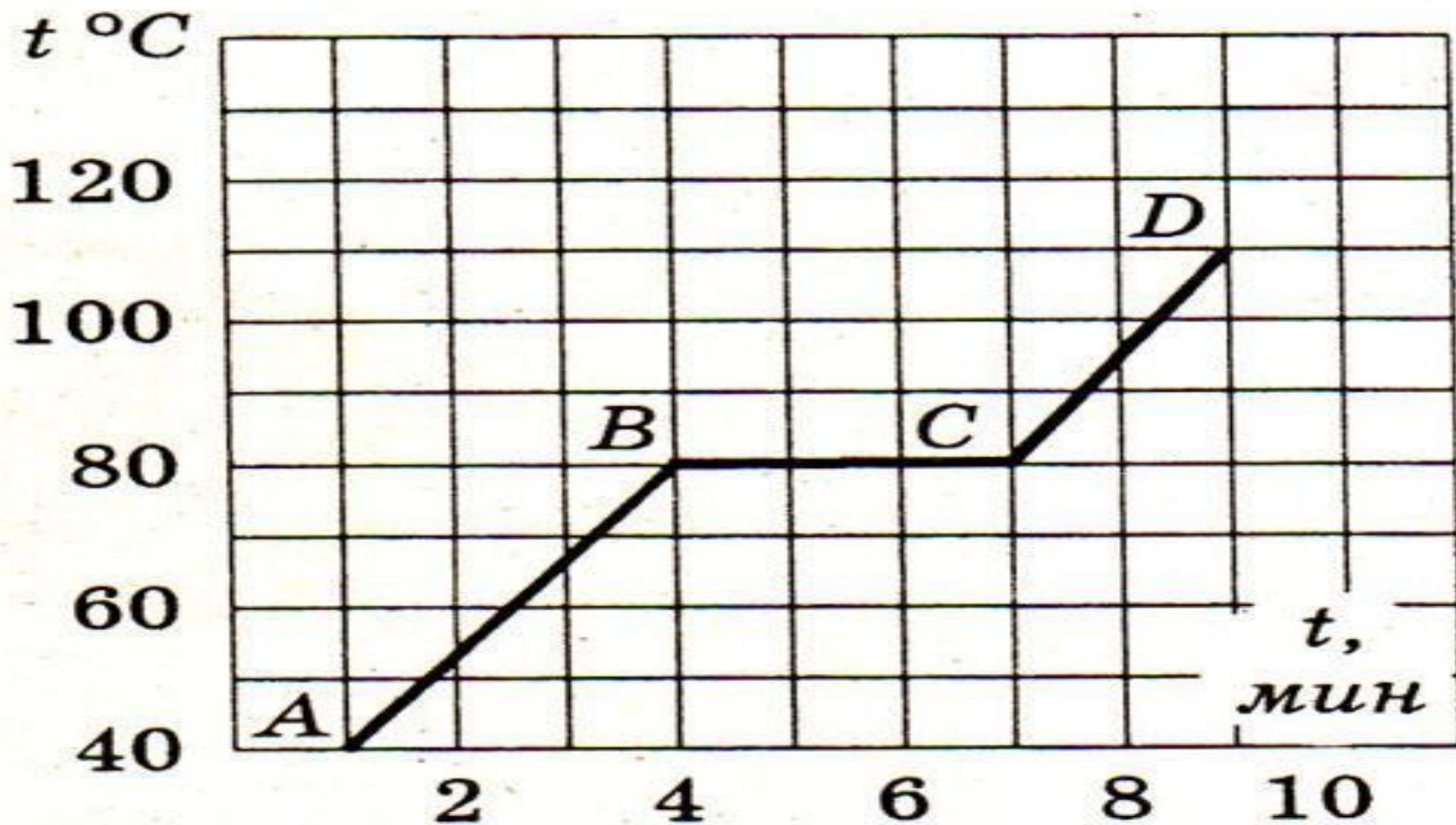
На рисунке изображен график
изменения температуры
нафталина.



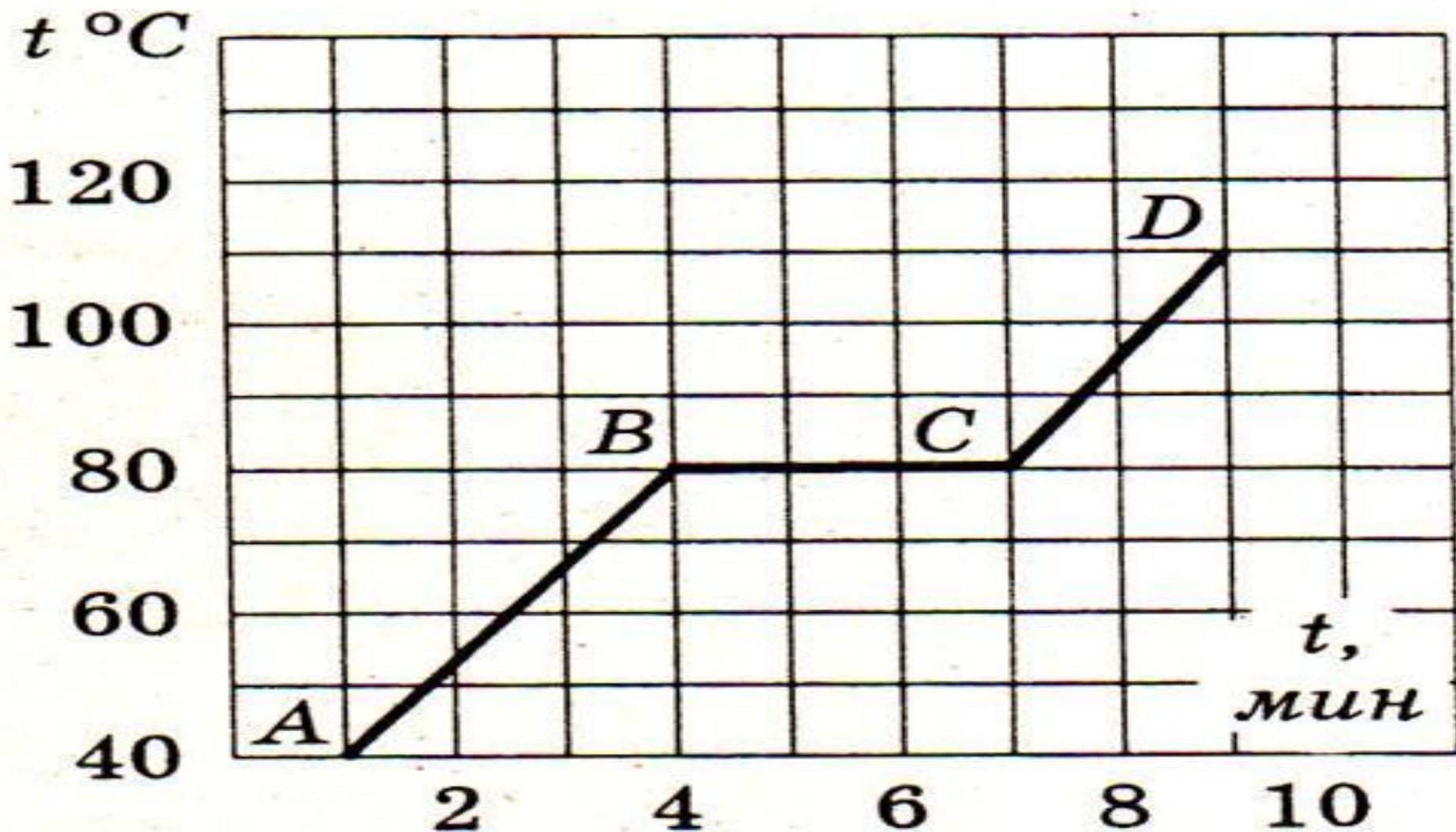
1. Какому состоянию нафталина соответствует участок графика BC?



2. Сколько продолжалось плавление нафталина?



3. До какой температуры нагрели нафталин?



Удельная теплота плавления.

$$Q = \lambda t$$

- количество теплоты, необходимое для плавления вещества

$$Q = -\lambda t$$

- количество теплоты, выделяющееся при кристаллизации вещества.

Дополни

- **Переход вещества из твердого состояния в жидкое.....**
Переход вещества из жидкого состояния в газообразное.....
Переход вещества из твердого состояния в газообразное....
Переход вещества из жидкого состояния в твердое.....
Переход вещества из газообразного состояния в жидкое...
Переход вещества из газообразного состояния в твердое.....

Домашнее задание

- §§ 12-15

Спасибо за урок !

