

**Тест**  
**Агрегатные состояния вещества.**  
**Плавление и отвердевание кристаллических тел**  
**8 класс**

1. Агрегатное состояние вещества — это его пребывание в виде
  - 1) твердого тела
  - 2) жидкого тела
  - 3) газообразного тела
  - 4) какого-либо из этих трех тел
2. В каком агрегатном состоянии могут находиться железо и ртуть?
  - 1) Железо в твердом, ртуть в жидком
  - 2) И железо, и ртуть в жидком
  - 3) И железо, и ртуть в твердом
  - 2) Оба вещества могут находиться в любом агрегатном состоянии
3. От чего зависит, в каком именно агрегатном состоянии находится вещество?
  - 1) От числа и состава молекул
  - 2) От расположения, взаимодействия и движения молекул
  - 3) От расположения и состава молекул
  - 4) От взаимодействия и числа молекул
4. Что происходит с молекулами вещества при его переходе из одного агрегатного состояния в другое?
  - 1) Меняется состав молекул
  - 2) Изменяются форма и состав молекул
  - 3) Молекулы остаются прежними
  - 4) Молекулы приобретают другие размеры
5. Плавление — это
  - 1) таяние снега или льда
  - 2) разжижение вещества, когда оно получает теплоту
  - 3) переход при получении веществом энергии из твердого состояния в жидкое
6. Температура, при которой вещество плавится, называется
  - 1) температурой перехода в жидкое состояние
  - 2) температурой плавления
  - 3) температурой таяния
7. Температура плавления цинка 420 °С. В каком состоянии находится этот металл, если его температура 410 °С (№1)? 430 °С (№2)?
  - 1) №1 — твердом, №2 — жидком
  - 2) №1 — жидком, №2 — твердом
  - 3) №1 и №2 — жидком
  - 4) №1 и №2 — твердом
8. Отвердевание — это
  - 1) отдача веществом энергии и превращение в другое вещество
  - 2) переход вещества из жидкого состояния в твердое
  - 3) замерзание воды
9. Как изменяется внутренняя энергия вещества при плавлении? При отвердевании?
  - 1) При плавлении уменьшается, при отвердевании увеличивается
  - 2) Не изменяется
  - 3) В том и другом случае возрастает
  - 4) При плавлении увеличивается, при отвердевании уменьшается
10. Температура плавления стали 1500 °С. При какой температуре она отвердевает?
  - 1) При температурах ниже 1500 °С
  - 2) При 1500 °С
  - 3) При температурах выше 1500 °С
  - 4) При любой температуре, если отдает энергию
11. Из какого металла — алюминия, меди или стали — нужно изготовить плавильный сосуд, чтобы расплавить в нем свинец?
  - 1) Из алюминия
  - 2) Из меди
  - 3) Из стали
  - 4) Из любого названного

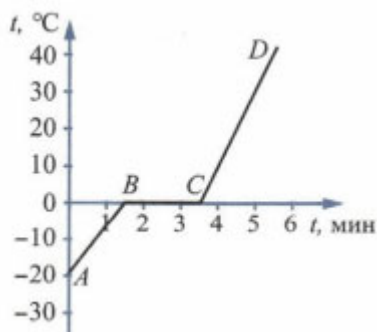
12. В сосуд с расплавленным алюминием упали цинковая и железная пластинки. Какая из них расплавится?

- 1) Цинковая
- 2) Железная
- 3) Никакая
- 4) Обе

13. В каком состоянии будут находиться ртуть и натрий при комнатной температуре (20 °C)?

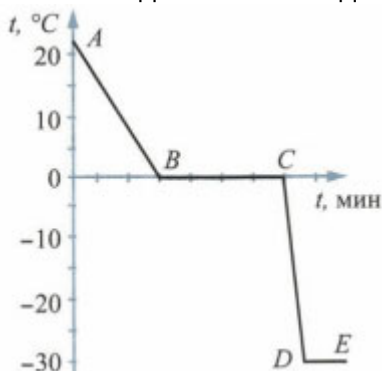
- 1) В твердом
- 2) В жидком
- 3) Ртуть — в жидком, натрий в твердом
- 4) Ртуть в твердом, натрий в жидком

14. На рисунке изображен график нагревания и таяния снега и нагревания полученной из него воды. Какой участок графика соответствует таянию снега? Сколько примерно времени оно длилось? До какой температуры нагрелась вода за 5 мин?



- 1) BC; 3,5 мин; 30 °C
- 2) BC; 2 мин; 30 °C
- 3) AB; 1,5 мин; 30 °C
- 4) BC; 3,5 мин; 40 °C

15. Воду из комнаты с температурой 25 °C вынесли на 30-градусный мороз, где она превратилась в лед. График изменения ее температуры и льда показан на рисунке. Какой его участок соответствует отвердеванию воды? О чем свидетельствует участок DE?

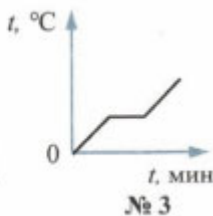
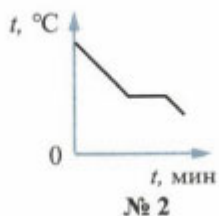
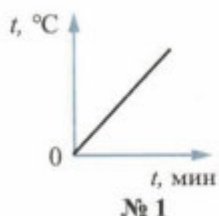


- 1) BC; о достижении льдом температуры окружающего воздуха и прекращении ее изменения
- 2) AB; о выравнивании температур льда и воздуха
- 3) CD; о том, что температура льда стала равной 30 °C

16. Что происходит с температурой вещества во время его плавления?

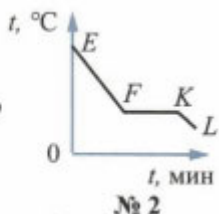
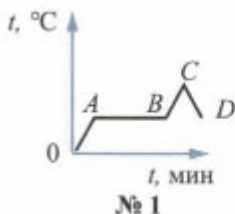
- 1) Она понижается
- 2) Повышается
- 3) Остается постоянной

17. Какой из приведенных графиков изменения температуры вещества соответствует процессу его отвердевания, какой нагреванию без перехода в другое агрегатное состояние?



- 1) №3; №1
- 2) №2; №3
- 3) №1; №2
- 4) №2; №1

18. Какой участок изображенных здесь графиков №1 и №2 изменения температуры вещества соответствует его отвердеванию?



- 1) AB
- 2) FK
- 3) EF
- 4) CD

**Ответы на тест**  
**Агрегатные состояния вещества.**  
**Плавление и отвердевание кристаллических тел**  
**8 класс**

1-4  
2-4  
3-2  
4-3  
5-3  
6-2  
7-1  
8-2  
9-4  
10-2  
11-4  
12-1  
13-3  
14-2  
15-1  
16-3  
17-4  
18-2