

1. Будова речовини

Завдання з однією правильною відповіддю

1. Характер взаємодії молекул у тілі такий:

- А молекули тільки притягуються;
- Б молекули тільки відштовхуються;
- В молекули не взаємодіють взагалі;
- Г молекули не притягуються і не відштовхуються одночасно.

2. Тверді тіла самочинно не розпадаються на окремі молекули. Причиною цього явища є те, що...

- А на тіла діє атмосферний тиск;
- Б молекули взаємодіють між собою;
- В молекули рухаються хаотично і безладно;
- Г серед відповідей А – В немає правильних.

3. Чим відрізняються молекули льоду і води?

- А У води більша кількість атомів в одиниці об'єму.
- Б У льоду більша кількість атомів в одиниці об'єму.
- В Молекули води мають більший розмір.
- Г Молекули льоду мають більший розмір.
- Д Молекули льоду і води нічим не відрізняються.

4. Тіла, що легко змінюють форму, але зберігають свій об'єм, знаходяться у...

- А твердому стані;
- Б рідкому стані;
- В газоподібному стані;
- Г інша відповідь.

5. Гази на відміну від рідин і твердих тіл легко стискаються. Це пояснюється...

- А малою масою атомів газу;
- Б малими розмірами атомів газу;
- В слабкою взаємодією молекул газу;
- Г малими швидкостями молекул газу;
- Д жодна з відповідей А – Г не є правильною.

6. Явище дифузії може відбуватися...

- А тільки в газах;
- Б тільки в рідинах;
- В тільки у твердих тілах;
- Г у газах і в рідинах;
- Д інша відповідь.

7. У теплом приміщенні дифузія відбувається швидше, ніж у холодному, тому що...

- А збільшуються проміжки між молекулами;
- Б збільшуються швидкості руху молекул;
- В збільшується розмір молекул;
- Г збільшуються сили взаємодії між молекулами.

Завдання з вибором кількох правильних відповідей

8. Фізичними величинами є...

- А термометр;
- Б площа;
- В Місяць;
- Г висота;
- Д вітер.

9. До теплових явищ належать...

- А політ кульки до падіння на землю;
- Б рух стрілок годинників;
- В повільне відчинення дверей;
- Г кипіння води у чайнику;
- Д зберігання продуктів у холодильній камері.

10. Металева кулька важко проходить крізь отвір у металевій пластині. Для того щоб кулька вільно проходила крізь отвір, треба...

- А нагріти пластину;
- Б нагріти кульку;
- В охолодити пластину;
- Г охолодити кульку;
- Д одночасно нагріти і пластину, і кульку.

Завдання на встановлення правильних і неправильних тверджень

11. Які з перелічених нижче явищ стали основою для припущення про атомну будову речовини?

- А Притягання всіх тіл до Землі.
- Б Розширення тіл при нагріванні.
- В Розчинення солі у воді.
- Г Падіння тіл.

12. Якщо взимку озеро повністю вкриється льодом, риба може загинути. Чому?

- А Риба дихає киснем, що утворюється з молекул води.
- Б Повітря потрапляє у воду завдяки явищу дифузії.
- В Переохолоджується вода.
- Г Бракує кисню.

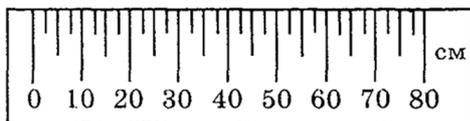
Завдання на встановлення правильної послідовності

13. Лід занесли у тепле приміщення, він нагрівся і розтанув. Чому?

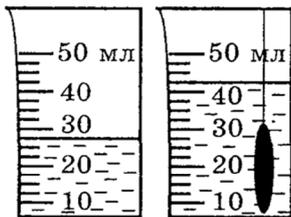
- А Відбулося руйнування кристалічних ґраток.
- Б Відбулося перетворення твердого тіла в рідину.
- В Збільшилися швидкості руху молекул.
- Г Зросла температура.

Завдання відкритої форми з короткою відповіддю

14. Визначте ціну поділки даної лінійки.



15. Визначте об'єм тіла, зануреного в рідину.



16. Біля поверхні землі температура повітря становить $+15^{\circ}\text{C}$. На висоті 7000 м вона дорівнює -23°C . Визначте різницю температур.

17. Скільки води було налито в мензурку до занурення тіла, об'єм якого дорівнює 20 см^3 ?

