

Контрольна робота:

"Властивості газів, рідин, твердих тіл"

Мета.

Освітня. Перевірити рівень знань, умінь та навичок розв'язування задач по темі "Властивості газів, рідин, твердих тіл".

Розвиваюча. Розвивати логічне, алгоритмічне мислення.

Виховна. Виховувати культуру оформлення розв'язків розрахункових задач.

Тип уроку. Перевірка знань, умінь, навичок.

Прилади та матеріали для роботи з учнями:

- Карточки із завданнями.

План

1. Організаційний момент.
2. Контрольна робота.
3. Самоаналіз завдань контрольної роботи.
4. Домашнє завдання.

Хід уроку

1. Організаційний момент.
2. Контрольна робота (зразок).

1. До складу молекули входять:

А) клітини Б) атоми В) множина об'єктів Г) кристали

2. Речовина в газоподібному стані, в динамічній рівновазі називається:

А) ненаситною Б) насиченою парою В) ситною Г) ненасиченою парою

3. Властивість тіла чинити опір проникненню в нього іншого тіла називається...

А) твердістю Б) впертістю В) в'язкістю Г) пружністю

4. Залежність фізичних властивостей речовини від напряму називається...

А) ізотропністю Б) пластичністю В) напругою Г) анізотропією

5. Чи вірне таке твердження: «На дуже малих відстанях між молекулами діють сили притягання»:

А) так Б) ні В) не завжди Г) залежить від розміру молекули

6. Механічну напругу знаходять за формулою:

А) $\sigma = \frac{S}{F}$ Б) $\sigma = FS$ В) $n = \frac{\sigma}{S}$ Г) $\sigma = \frac{F}{S}$

7. Визначити коефіцієнт поверхневого натягу води, якщо за допомогою піпетки, що має отвір діаметром 0,4 мм, можна дозувати воду з точністю 0,01 г.

8. За 1 с зі склянки випаровується в середньому $4 \cdot 10^{18}$ молекул води. За який час випарується 50 г води?

9. У кімнаті при температурі 0°C відносна вологість становить 80%. Як визначити відносну вологість у цій самій кімнаті при температурі 20°C ?

10. Вантажопідйомність мостового крану 50 кН. Визначити, з яким запасом міцності він працює, якщо його гак підвішено на шести сталевих тросах, кожен

з яких складається з 200 дротин діаметром 0,4 мм кожна, а межа міцності сталі, з якої виготовлено трос, дорівнює $9,8 \cdot 10^8$ Н/м².

3. Самоаналіз завдань контрольної роботи.

4. Домашнє завдання.

Повторити: [формули «Кількість теплоти. Теплообмін»](#)