

Контрольна робота № 1

Варіант I

1. Тепловими називають явища, пов'язані зі зміною: **(1 бал)**
а) температури і маси тіла
б) форми тіла
в) агрегатного стану або температури тіла
г) агрегатного стану
2. Що з переліченого є прикладом теплопровідності? **(1 бал)**
а) Порив вітру
б) Сонячне проміння падає на поверхню столу
в) Холодні руки зігрівають тертям
г) Розжарену деталь занурюють у холодне мастило
3. У вакуумі передача енергії можлива тільки шляхом: **(1 бал)**
а) випромінювання
б) теплопровідності
в) конвекції
г) виконання роботи
4. За таблицю «Питома теплоємність речовин» визначте, у якому рядку речовини розміщені в порядку зростання їхньої питомої теплоємності. **(2 бали)**
а) Залізо, лід, золото
б) Золото, залізо, лід
в) Лід, золото, залізо
5. Яку кількість теплоти віддасть доведена до кипіння вода масою 500 г охолоджуючись до 20 °С? **(2 бали)**
6. На скільки градусів нагріється алюмінієва деталь масою 200 г, якщо їй передати кількість теплоти 65 кДж? **(2 бали)**
7. В алюмінієвій каструлі масою 800 г нагрівається вода масою 5 кг від 10°С до кипіння. Яка кількість теплоти піде на нагрівання каструлі і води? **(2 бали)**

Контрольна робота № 1

Варіант II

1. Тепловим рухом називають: **(1 бал)**
а) зміну положення тіла в просторі
б) безперервний безладний рух молекул (атомів)
в) швидку зміну температури тіла
г) рух, що приводить до зміни температури тіла
2. Поверхня якого кольору більше нагрівається сонячними променями? **(1 бал)**
а) Білого
б) Сірого
в) Червоного
г) Чорного
3. Який вид теплообміну супроводжується перенесенням речовини? **(1 бал)**
а) Випромінювання
б) Теплопровідність
в) Конвекція
г) Робота
4. За таблицю «Питома теплоємність речовин» визначте, у якому рядку розміщені речовини з однаковою питомою теплоємністю? **(2 бали)**
а) Ртуть, латунь, спирт
б) Мідь, ртуть, свинець
в) Латунь, мідь, цинк
5. Яка кількість теплоти потрібна, щоб нагріти повітря масою 77,4 кг від 10 до 20°C? **(2 бали)**
6. При охолодженні міді масою 100 г до 20°C виділилося 4 кДж теплоти. Визначити початкову температуру міді. **(2 бали)**
7. В стальний бак, маса якого 5 кг, налили води масою 10 кг. В результаті нагрівання температура води підвищилась від 10 до 20°C. Яку кількість теплоти отримали бак і вода? **(2 бали)**