

Контрольна робота № 1
8 клас

Варіант 1

Початковий рівень (3 бали)

Позначте одну правильну, на вашу думку, відповідь.

1. Тепловими називають явища, пов'язані зі зміною:

- А температури і маси тіла
- Б форми тіла
- В агрегатного стану або температури тіла
- Г агрегатного стану

2. Який рядок є прикладом теплопровідності?

- А Дме морський бриз
- 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:

- А випромінювання
- Б теплопровідності
- В конвекції
- Г виконання роботи

Середній рівень (2 бали)

4. За таблицею «Питома теплоємність речовин» визначте, у якому рядку речовини розміщені в порядку зростання їхньої питомої теплоємності.

- А Залізо, скло, лід, золото
- Б Золото, скло, залізо, лід
- В Золото, залізо, скло, лід
- Г Лід, скло, золото, залізо

Достатній рівень (4 бали)

5. У посушливих областях країни на ланах проводять снігозатримання. Чому це не лише гарний спосіб затримання вологи в ґрунті, а й засіб боротьби з вимерзанням озимих посівів?

6. Під час роботи сталеве свердло масою 100 г нагрілося від 15 до 115 °С. Скільки енергії витрачається двигуном на нагрівання свердла?

($c = 500 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot ^\circ\text{C}}$.)

Високий рівень (3 бали)

7. У ванну додали 5 л окропу. Після встановлення теплової рівноваги температура води у ванні стала дорівнювати 35 °С. Знайдіть початкову температуру води, якщо після

додавання окропу загальна кількість води становить 100 л. ($c = 4200 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot ^\circ\text{C}}$.)

Контрольна робота № 1
8 клас

Варіант 2

Початковий рівень (3 бали)

Позначте одну правильну, на вашу думку, відповідь.

1. Тепловим рухом називають:

- 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?

- А Білого
- Б Сірого
- В Червоного
- Г Чорного

3. Який вид теплообміну супроводжується перенесенням речовини?

- А Випромінювання
- В Теплопровідність
- В Конвекція
- Г Робота

Середній рівень (2 бали)

4. За таблицею «Питома теплоємність речовин» визначте, у якому рядку розміщені речовини з однаковою питомою теплоємністю?

- А Бензин, олія, спирт
- В Золото, ртуть, свинець
- В Латунь, мідь, цинк
- Г Гліцерин, ефір, спирт

Достатній рівень (4 бали)

5. У промислових холодильниках повітря охолоджується за допомогою труб, по яких тече охолоджена рідина. Угорі чи внизу приміщення потрібно розмістити ці труби?

6. Сталева деталь масою 5,5 кг охолонула від 257 до 57 °С. Яку кількість теплоти віддала деталь? ($c = 500 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot ^\circ\text{С}}$)

Високий рівень (3 бали)

7. Щоб вимити посуд, у посудину налила 4 л води за температури 12 °С. Скільки окропу потрібно додати в посудину, щоб отримати воду з температурою 50 °С? ($c = 4200 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot ^\circ\text{С}}$)