

Тест «Тепловое движение, внутренняя энергия»

Задание #1

Вопрос:

Что называется тепловым движением?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Беспорядочное движение тела
- 2) Беспорядочное движение частиц, из которых состоят физические тела
- 3) Движение тела при нагревании
- 4) Поступательное движение частиц, из которых состоят тела

Задание #2

Вопрос:

Что определяем внутреннюю энергию тела?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Скорость движения и масса тела
- 2) Энергия беспорядочного движения частиц, из которых состоит физическое тело
- 3) Энергия беспорядочного движения частиц и энергия их взаимодействия
- 4) Энергия взаимодействия частиц, из которых состоит тело

Задание #3

Вопрос:

Как связана с температурой тела интенсивность теплового движения?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Чем выше температура, тем больше интенсивность теплового движения
- 2) Чем выше температура, тем меньше интенсивность теплового движения
- 3) Чем ниже температура, тем больше интенсивность теплового движения
- 4) Среди ответов 1-3 нет правильного

Задание #4

Вопрос:

В процессе обработки на точильном круге деталь нагревается. Как изменяется внутренняя энергия детали?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Увеличивается за счет теплопередачи
- 2) Уменьшается за счет теплопередачи
- 3) Увеличивается вследствие совершения работы
- 4) Уменьшается вследствие совершения работы

Задание #5

Вопрос:

Как изменится внутренняя энергия воздушного шара, если его вынести на мороз?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Внутренняя энергия шара возрастет, так как увеличится кинетическая энергия движения его молекул
- 2) Внутренняя энергия шара возрастет, так как увеличится потенциальная энергия молекул
- 3) Кинетическая энергия движения молекул и потенциальная энергия их взаимодействия, а так же внутренняя энергия шара не изменятся
- 4) Внутренняя энергия шара снизится, так как уменьшится кинетическая энергия движения его молекул

Задание #6

Вопрос:

Какое движение частиц (атомов и молекул) называют тепловым?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Хаотическое с одинаковыми скоростями частиц
- 2) Упорядоченное с разными скоростями частиц
- 3) Упорядоченное с одинаковыми скоростями частиц
- 4) Хаотическое с разными скоростями частиц

Задание #7

Вопрос:

Как отличается интенсивность теплового движения частиц в холодном и нагретом баллонах?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) В холодном баллоне интенсивность теплового движения больше
- 2) В нагретом баллоне интенсивность теплового движения больше
- 3) Интенсивность теплового движения в баллонах одинакова
- 4) Среди ответов 1-3 нет правильного

Задание #8

Вопрос:

Что понимают под внутренней энергией физического тела?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Энергию хаотического движения частиц, из которых состоит тело
- 2) Энергию хаотического движения и взаимодействия частиц тела
- 3) Энергию взаимодействия частиц, из которых состоит тело
- 4) Энергию движения и взаимодействия тела с другими телами

Задание #9

Вопрос:

Как изменится внутренняя энергия дров при распиливании?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Увеличивается за счет теплопередачи
- 2) Увеличивается вследствие совершения работы
- 3) Уменьшается вследствие совершения работы
- 4) Уменьшается за счет теплопередачи

Задание #10

Вопрос:

Как изменится внутренняя энергия воздуха внутри закрытой пробирки при ее нагревании?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Внутренняя энергия воздуха возрастает, так как увеличивается потенциальная энергия его молекул
- 2) Внутренняя энергия воздуха возрастает, так как увеличивается кинетическая энергия его молекул
- 3) Кинетическая энергия движения молекул и потенциальная энергия их взаимодействия, а также внутренняя энергия воздуха не изменяются
- 4) Внутренняя энергия воздуха снижается, так как уменьшается кинетическая энергия движения его молекул

Конец