



Внутренняя энергия

Способы изменения внутренней энергии (тренажер)

Подготовила учитель МКОУ
«Быковская СШ № 1»

Костенко Татьяна Геннадьевна

Что называют внутренней энергией?

1. Потенциальная энергия взаимодействия молекул

Подумай!

2. Кинетическая энергия движения молекул

Подумай!

3. Потенциальная энергия взаимодействия молекул и кинетическая энергия движения молекул

Правильно!

Какие из перечисленных тел обладают внутренней энергией?

Воздух

да

Лёд при -10°C

да

Вода при 0°C

да

Мячик

да

Автомобиль

да

Тело при
температуре -200°C

да

Все тела обладают внутренней энергией

От чего зависит внутренняя энергия тела?

от температуры

Правильно!

от массы тела

Правильно!

от агрегатного состояния

Правильно!

от механического движения

Подумай!

от положения тела относительно
других тел

Подумай!

Выбрать примеры, когда внутренняя энергия увеличивается

Нагревание воды в реке

Охлаждение воздуха

Накачивание мяча
воздухом

Нагревание пилы
при распиливании
дерева

Расширение воздуха
в цилиндре ДВС

Разделите по способам изменения внутренней энергии

Нагревание и сгорание искусственных спутников Земли при вхождении их в нижние плотные слои атмосферы

Теплопередача

Совершение работы

Спичка загорается при трении ее о коробок

Совершение работы

Теплопередача

Спичка вспыхивает при внесении ее в пламя свечи

Теплопередача

Совершение работы

После обработки на точильном круге зубило становится горячим

Совершение работы

Теплопередача

Нагревание воды в реке

Теплопередача

Совершение работы

Внутренняя энергия изменяется способом теплопередачи:

● Нагревание и сгорание искусственных спутников Земли при вхождении их в нижние плотные слои атмосферы

Подумай!

● Спичка загорается при трении ее о коробок

Подумай!

● Спичка вспыхивает при внесении ее в пламя свечи

Правильно!

● После обработки на точильном круге зубило становится горячим

Подумай!

● Нагревание воды в реке

Правильно!

● Расширение воздуха в цилиндре ДВС

Подумай!

Теплопередача

- **Теплопередача** – это процесс изменения внутренней энергии без совершения работы над телом или самим телом.



МОЛОДЕЦ!

