



• Ответы

Скорость звука

Основной

• Что происходит со скоростью звука при повышении температуры?

А – скорость звука снижается

В – не имеет влияния

С – скорость звука увеличивается

Д – скорость звука увеличивается, но только в жидкостях

• Как упругость влияет на скорость звука?

А – скорость звука в упругих материалах ниже

В – упругость не влияет на скорость звука в твёрдых телах

С – упругость не влияет на скорость звука в жидкостях

Д – скорость звука в упругих материалах выше

• Почему звук в гелии перемещается быстрее, чем в воздухе?

А – молекулы гелия расположены ближе друг к другу

В – молекулы гелия движутся быстрее молекул воздуха

С – молекулы гелия расположены далеко друг от друга

Д – молекулы гелия тяжелее молекул воздуха

Углубленный

• Какие материалы, как правило, быстрее всего проводят звук?

А – твёрдые тела, затем газы, затем жидкости

В – газы, затем жидкости, затем твёрдые тела

С – твёрдые тела, затем жидкости, затем газы

Д – газы, затем твёрдые тела, затем жидкости

• Какова обычная скорость звука в воздухе?

А – 1500 м/с

В – 200 000 000 м/с

С – 340 м/с

Д – 300 000 000 м/с

• Насколько скорость звука в воде выше, чем в воздухе?

А – в 4 раза

В – в 2 раза

С – в 10 раз

Д – в 100 раз

• Какова скорость звука в воде?

А – 1500 м/с

В – 200 000 000 м/с

С – 340 м/с

Д – 300 000 000 м/с



Скорость звука

Основной

• Как упругость материала влияет на скорость звука?

А – скорость звука увеличивается в плотных материалах

В – плотность влияет только на скорость звука в жидкостях

С – плотность не влияет на скорость звука

Д – скорость звука снижается в плотных материалах

Что такое звук?

Основной

• Что такое амплитуда волны?

A – скорость волны

B – высота волны

C – расстояние между двумя волнами

D – количество волн, проходящих через точку за одну секунду

• Какой тип волн называется звуковыми волнами?

A – радиоволны

B – механические волны

C – поперечные волны

D – электромагнитные волны

• Обязательно ли наличие среды для распространения звука?

A – нет, звук может проходить через вакуум

B – да, но звук не может проходить сквозь твёрдые тела

C – да, но звук может проходить через твёрдые тела, жидкости или газы

D – да, но звук не может проходить через жидкости

Углубленный

• Что такое частота?

A – количество волн, проходящих через точку за одну секунду

B – расстояние между двумя волнами

C – высота волны

D – скорость волны

• Что такое продольная волна?

A – волна, распространяющаяся медленнее звука

B – волна, колеблющаяся под прямым углом к направлению её распространения

C – волна, распространяющаяся со скоростью света

D – волна, колеблющаяся в направлении своего распространения

• Каким образом высота звука связана с частотой?

A – высота звука не связана с частотой

B – чем выше частота, тем выше звук

C – высота звука зависит от частоты, а также от амплитуды

D – чем ниже частота, тем выше звук



Что такое звук?

Основной

• Каким образом амплитуда волны связана с громкостью?

A – чем меньше амплитуда, тем громче волна

B – громкость зависит только от частоты

C – чем больше амплитуда, тем громче волна

D – громкость зависит только от длины волны

Углубленный

• В чём измеряется частота?

A – в децибелах

B – в метрах

C – в герцах

D – в метрах в секунду