

• Тест

Цвет

Основной

• Как называется явление, при котором световые волны отражаются от поверхности?

- A – отражение
- B – преломление
- C – дифракция
- D – излучение

• Как называется процесс, при котором световые волны изменяют направление по мере взаимодействия со средой?

- A – дифракция
- B – отражение
- C – излучение
- D – преломление

• Почему некоторые объекты красного цвета?

- A – они поглощают красный свет
- B – они отражают только красный и синий свет
- C – они отражают только красный свет
- D – они отражают только красный и зелёный свет

• Что делает некоторые объекты черными?

- A – они отражают весь видимый свет
- B – они имеют неровную поверхность и вследствие этого отражают свет во всех направлениях
- C – они отражают красный и зелёный свет
- D – они поглощают весь видимый свет

Углубленный

• Чему равна самая короткая длина волны видимого света?

- A – около 400 нанометров
- B – около 650 нанометров
- C – около 800 нанометров
- D – около 540 нанометров

• Какой цвет имеет самую короткую длину волны?

- A – красный
- B – зеленый
- C – фиолетовый
- D – желтый

• Какой цвет имеет самую длинную длину волны?

- A – синий
- B – красный
- C – фиолетовый
- D – оранжевый

• Какой цвет быстрее проходит сквозь стекло?

- A – зеленый
- B – красный
- C – оранжевый
- D – фиолетовый

**Цвет****Основной**

• Почему разные длины волн при вхождении в стекло преломляются по-разному?

A – они проходят с различной скоростью в стекле

B – одни длины волн поглощаются легче, чем другие

C – одни длины волн интенсивнее других

D – температура стекла будет меняться относительно его поверхности

Углубленный

• Какой цвет медленнее проходит сквозь стекло?

A – синий

B – фиолетовый

C – красный

D – оранжевый

Что такое свет?

Основной

• Откуда исходит большая часть нашего света?

- A – от ископаемого топлива
- B – от Солнца
- C – от Луны
- D – от звёзд

• Что подразумевается под видимым светом?

- A – небольшая часть электромагнитного спектра, которую мы можем видеть
- B – это другое название электромагнитного спектра
- C – любое электромагнитное излучение, испускаемое атомами
- D – любое отраженное электромагнитное излучение

• Что подразумевается под яркостью?

- A – частота испускаемого света
- B – длина волны испускаемого света
- C – яркость источника
- D – промежуток времени, необходимый на испускание света

• Как свет доходит от Солнца до нас?

- A – он движется так же, как и тепло, и при попадании в нашу атмосферу преобразуется в видимый свет
- B – он проходит сквозь вакуум
- C – по причине того, что Солнце имеет толстую атмосферу, которая достигает Земли
- D – космос не является хорошим вакуум, поэтому свет может пройти сквозь него

Углубленный

• Сколько времени понадобится свету, чтобы дойти от Солнца до нас?

- A – 5 секунд
- B – 1 неделя
- C – 2 года
- D – 8 минут

• Как далеко находится Солнце?

- A – 300 000 км
- B – 90 миллионов км
- C – 150 миллионов км
- D – 1 миллион км

• Какова скорость света?

- A – 340 м/с
- B – 300 000 000 м/с
- C – 186 000 м/с
- D – 1500 м/с

• Почему мы можем видеть некоторые объекты?

- A – все видимые объекты испускают свет
- B – все видимые объекты отражают свет
- C – одни видимые объекты отражают свет, а другие испускают
- D – наши глаза испускают свет