

أسئلة مراجعة الدروس

مراجعة الدرس 1

1. ما هو الضوء؟ وما هي مصادره؟

الضوء هو صورة من صور الطاقة يُمكننا رؤيته، أي الطيف المرئي. معظم الضوء مصدره الشمس، ولكنّ النار والأنوار الكهربائية والشمع وعيدان الكبريت والمصابيح اليدوية هي كلها مصادر أخرى للضوء.

2. مصادر إيضاحية تصويرية

صف ما يحدث للضوء عندما يبتعد عن المصباح اليدوي، كما ترى في هذه الصفحة.

ينتشر الضوء ويخفّ سطوعه.

مراجعة الدرس 2

1. لِمَ تبدو بعض الأجسام بيضاء؟

تبدو بعض الأجسام بيضاء؛ لأنها تعكس ألوان الضوء الأبيض كلها.

2. ما الألوان التي يمتصّها جسم أخضر اللون؟

يمتصّ الجسم الأخضر الألوان كلها باستثناء اللون الأخضر.

مراجعة الدرس 3

1. كيف يتسبب قرع الطبل بإصدار صوت؟

يتسبب قرع الطبل باهتزازة، وبالتالي إصدار صوت.

2. لماذا ينتقل الصوت عبر الخشب أسرع ممّا ينتقل عبر الماء؟

ينتقل الصوت عبر الخشب أسرع ممّا ينتقل عبر الماء؛ لأن جسيمات الخشب أكثر تقارباً إحداها من الأخرى من جسيمات الماء.

3. مصادر إيضاحية تصويرية

كيف تُساعد صورة جسيمات الخشب أعلاه على تفسير السبب الذي يجعل الصوت أسرع انتقالاً عبر الخشب منه عبر مواد أخرى؟

تبيّن الصورة أنّ جسيمات الخشب تكاد تتلامس، فلا تضطر الجسيمات إلى التحرك بسرعة كبيرة لتنتقل موجات الصوت من جسيم إلى آخر.

مراجعة الدرس 4

1. ارسم صورة تبيّن كيف تنتقل الأصوات عبر الأذن.

يرسم التلميذ صورة تشبه تلك التي في صفحة 93

2. ماذا يمكن أن يحدث إذا نُقبت طبلة الأذن؟

تجعل السماع الأصوات أقوى من خلال توجيه الموجات الصوتية إلى الأذن، بحيث تصل الطاقة كلها إلى الأذن. نتيجة لذلك، تُصبح الأصوات أشدّ جهرًا.

3. مصادر إيضاحية تصويرية

استخدم الصورتين في هذا الدرس لترسم خطأً يُظهر اتجاه انتقال الموجات الصوتية من القرص المدمج إلى عصب الأذن.

نرسم خطأً يبيّن اتجاه الموجات الصوتية وصولاً إلى عصب الأذن:

