

اجابات الدرس الأول: الطاقة والحرارة

عزيزتي الأم يرجى لزق الاجابات في الصفحات المكتوبة

صفحة 455

ستذوب الشمعة، سيحترق الفتيل.

نستخدم الطاقة من الكهرباء لتشغيل الأضواء، نستخدم الطاقة من الجازولين لتحريك السيارات، نستخدم الحرارة لتدفئة المنزل وللطهي.

صفحة 456 و 457 تم القيام بها في الحصة

صفحة 460

صفحة 458

يشع الخشب باللون الأحمر، ثم يتحول للون الأسود ثم إلى رماد. يتغير شكله ويولد الحرارة.

تجعل الطاقة الأجسام تعمل وتتغير

صفحة 461

يمكننا استخدام الحرارة في تدفئة منازلنا وفي الطهي.

نحصل على الطاقة من الطعام الذي نأكله، الرياح تولد طاقة الكهرباء وتحصل السيارات على الطاقة من الجازولين.

صفحة 462

الحرارة هي طاقة تجعل الأجسام دافئة. تأتي الحرارة من حرق مواد كالخشب أو النفط أو الغاز.

الطاقة تجعل الأجسام تعمل وتتغير. إن الحرارة والضوء والصوت والكهرباء من أشكال الطاقة.

الطاقة تجعل الأجسام تعمل وتتغير.

من الشمس، النار، حرق الخشب، النفط ومن الإحتكاك
الأجسام مع بعضها.

نستخدم الطاقة من الكهرباء لتشغيل الأضواء، تستخدم الطاقة من
الجازولين لتحريك السيارات، تستخدم الحرارة لتدفئة المنزل وللطهي.

اجابات الدرس الثاني: الصوت

يعزف على أوتار الجيتار أو ينقر عليها. تهتز الأوتار وتصدر
أصوات.

يصدر عن طريق إهتزاز جسم ما أو عند حركته للأمام أو الخلف.

صفحة 466 و 467 تم القيام بها في الحصة

يمكن أن تساعدني الأصوات في الحفاظ على سلامتي
من خلال تنبيهي إلى وجود خطر. إذ تصدر كاشفات
الدخان وأبواق السيارات وصفارات أذار الشرطة
والحريق وصفارات حراس الإنقاذ جميعها أصواتا
لتحذرننا من شئى خطير.

يهتز

الصوت

صوت السيارات، فرملة العجلات،
الأبواق، الإنذارات وحديث الأشخاص.

الهمس، صوت القطة.

يمكن أن يكون الصوت مرتفعا أو منخفضا، تصدر الإهتزازات القوية أصواتا مرتفعة. أما الإهتزازات الضعيفة فتصدر أصواتا منخفضة.

إن الصوت هو أحد أشكال الطاقة. ويصدر عندما يهتز جسم ما. وتعني كلمة تهتز إلى الأمام وإلى الخلف.

تشير إلى ما إذا كان الصوت حادا أم غليظا.

من خلال حركة الشريط المطاطي، ضرب الصنوج ببعضها، الضرب على أوتار الجيتار.

يصدر عن طريق إهتزاز جسم ما أو عند حركته للأمام أو الخلف. يصدر المنبه وبوق السيارة والصفارة أصوات مختلفة.

اجابات الدرس الثالث: الضوء

سيشع الضوء من خلاله بألوان مختلفة.

أستخدم الضوء لرؤية الأجسام، أستخدم المصباح اليدوي ليساعدني على الرؤية في الخارج أثناء الليل.

صفحة 478 و 479 تم القيام بها في الحصة

صفحة 480

خطأ

صفحة 481

لأن النظارة وعصابة العين تسمح بكميات مختلفة من الضوء بالعبور من خلالها.

صفحة 483

أجسامنا، رقائق الألمونيوم، جدران الصف.

الضوء مهم لأنه يتيح لنا رؤية الأجسام.

صفحة 484

الضوء طاقة يمكنك من رؤية الأجسام. تسمح الأجسام بكميات مختلفة من الضوء بالمرور من خلالها. وبعض الأجسام لا تسمح للضوء بالمرور من خلالها.

ينبعث الضوء من الشمس ومن أجسام أخرى مثل المصابيح، الكهربائية ومصابيح الإنارة في الشوارع والشموع..

صفحة 485

شكل من أشكال الطاقة يمكننا من رؤية الأجسام.

يسقط الضوء على جسمي.
يحجب جسمي الضوء.
يتكون الظل على شكل جسمي.

أستخدم الضوء لرؤية الأجسام، أستخدم المصباح اليدوي ليساعدني على الرؤية في الخارج أثناء الليل.