Answer Key with Questions Lesson Check: Heat

1) A farmer needed to keep his baby chicks warm. He placed a light in their cage. Which sentence best explains the farmer's thinking of placing a light in the	1) مزارع يحتاج لتدفئة صغار الكتاكيت. وضع ضوء في قفصهم. ما الجملة التي تفسر تفكير المزارع بشكل أفضل في وضع ضوء في القفص؟
cage?	 اعتقد المزارع أن الضوء سينقل الطاقة الحرارية إلى قفص
 The farmer thought the light would transfer 	الكتاكيت.
thermal energy to the chicks' cage.	 اعتقد المزارع أن الكتاكيت ستكون أكثر صحة إذا لم تكن في
 The farmer thought that the chicks would be 	الظلام.
healthier if they were not in the dark.	 اعتقد المزارع أن الكتاكيت ستأكل أكثر لتظل دافئة إذا تمكنت
 The farmer thought that the chicks would eat 	من رؤية طعامها.
more to stay warm if they can see their food.	 اعتقد المزارع أن الضوء سيشجع الكتاكيت على التجمع معًا
 The farmer thought that the light would 	للحفاظ على دفء أنفسهم.
encourage the chicks to huddle together to keep	
themselves warm.	
Correct Answer	الإجابة الصحيحة
The farmer thought the light would transfer thermal energy to the chicks' cage.	اعتقد المزارع أن الضوء سينقل الطاقة الحرارية إلى قفص الكتاكيت.
2) A transfers heat easily.	2) ينقل الحرارة بسهولة.
	,
o conductor	0 موصل 0 عاز ل
o insulator	
Correct Answer	الإجابة الصحيحة
conductor	موصل
3) You are watching fireworks on the fourth of July. When the fireworks are set off, they give off three	 (3) أنت تشاهد الألعاب النارية في الرابع من يوليو. عندما يتم إطلاق (1) الألعاب النارية، فإنها تطلق ثلاثة أشكال من الطاقة. ما هي أشكال
forms of energy. Which three forms of energy are	الطاقة الثلاثة التي يتم إطلاقها؟
given off?	o
light, sound, electricallight, sound, heat	 الضوء والصوت والحرارة
sound, electrical, mechanical	 الصوت والحواره الصوت والكهرباء والميكانيكية
 heat, mechanical, electrical 	
	 الحرارة والميكانيكية والكهربائية
Correct Answer	الإجابة الصحيحة الضوء والصوت والحرارة
light, sound, heat	

4) Danny did an experiment where he observed that a hot pan is best held by a dry oven mitt. When the oven mitt was wet, the hot pan almost burned Danny's hand. This is an example ofbeing transferred by heat. o energy o water Correct Answer energy	4) أجرى داني تجربة حيث لاحظ أنه من الأفضل إمساك المقلاة الساخنة بقفاز فرن جاف. عندما تبلل قفاز الفرن ، كادت المقلاة الساخنة أن تحرق يد داني. هذا مثال على انتقال بالحرارة. الطاقة ماء
 6) In the image below, what evidence can you gather to prove that energy is being transferred? The smoke shows that the grill is transferring heat energy to cook the food. The smoke shows that the grill is transferring sound energy to cook the food. The smoke shows that the grill is transferring electrical energy to cook the food. The smoke shows that the grill is transferring mechanical energy to cook the food. 	 6) في الصورة أدناه ، ما الدليل الذي يمكنك جمعه لإثبات نقل الطاقة؟ يظهر الدخان أن الشواية تنقل الطاقة الحرارية لطهي الطعام. يظهر الدخان أن الشواية تنقل الطاقة الصوتية لطهي الطعام. يظهر الدخان أن الشواية تنقل الطاقة الكهربائية لطهي الطعام. يظهر الدخان أن الشواية تنقل الطاقة الكهربائية لطهي الطعام. يظهر الدخان أن الشواية تنقل الطاقة الميكانيكية لطهي الطعام.
Correct Answer The smoke shows that the grill is transferring heat energy to cook the food.	الإجابة الصحيحة صيظهر الدخان أن الشواية تنقل الطاقة الحرارية لطهي الطعام.
7) Heat is the movement of	7) الحرارة هي حركة
Explanation Sample answer: Heat is the movement of energy from a warmer object to a cooler object.	تفسير نموذج للإجابة: الحرارة هي حركة الطاقة من جسم دافئ إلى جسم أكثر برودة.

8) It is very hot outside and you walk barefoot on hot pavement. Predict what will happen in this scenario.

- The transfer of heat energy from the pavement will cause your feet to feel hot.
- The transfer of light energy from the pavement will cause your feet to feel hot.
- The transfer of light energy from the pavement will cause your feet to feel cold.
- The transfer of heat energy from the pavement will cause your feet to feel cold.

8) يكون الجو حارا جدا بالخارج وأنت تمشي حافي القدمين على
 الرصيف الحار. توقع ما سيحدث في هذا السيناريو.

o سيؤدي انتقال الطاقة الحرارية من الرصيف إلى جعل قدمك تشعر بالحرارة.

 مسيودي نقل الطاقة الضوئية من الرصيف إلى جعل قدمك تشعر بالحرارة.

. مسؤدي نقل الطاقة الضوئية من الرصيف إلى الشعور ببرودة قدميك.

٥ انتقال الطاقة الحرارية من الرصيف سوف يسبب برودة قدميك.

Correct Answer

The transfer of heat energy from the pavement will cause your feet to feel hot.

الإجابة الصحيحة

سيودي انتقال الطاقة الحرارية من الرصيف إلى جعل قدمك تشعر بالحرارة.