إجابات أسئلة مراجعة الدرس الثاني

الحرارة في حياتنا

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: أذكر ثلاثة من تطبيقات انتقال الحرارة.

- مجفف اليدين الكهربائي.
- مكيف الهواء الكهربائي.
- المشع الحراري.

السؤال الثاني:

المفاهيم والمصطلحات: أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

- (مجفف اليدين الكهربائي): جهاز يزيد من تبخر قطرات الماء على اليدين بتسخينها.
- (العزل الحراري): التقليل من انتقال الحرارة بين الأجسام.

السؤال الثالث:

أقارن بين مكيف الهواء والمشع الحراري من حيث طريقة انتقال الحرارة في كل منهما.

مكيف الهواء: الحمل.

المشع الحراري: الإشعاع ثم الحمل.

السؤال الرابع:

أفسر بناء البيوت في بعض المناطق الصحراوية من الطين.

لأن الطين من المواد العازلة للحرارة، فيعيق انتقال الحرارة من خارج البيت الحار إلى داخله، مما يقلل من سخونة الأجواء داخل المنزل.

السؤال الخامس:

أفسر سبب تصميم المباني في بعض المدن من جدارين يفصل بينهما الهواء.

لأن الهواء من المواد العازلة، فيعمل على التقليل من انتقال الحرارة من وإلى داخل المباني.

العلوم مع التكنولوجيا

تُستخدم المقلاة الكهربائية الهوائية لطهو الطعام بالاعتماد على خاصية انتقال الحرارة بالحمل. أبحث في الإنترنت عن أجهزة أخرى تستخدم طرائق انتقال الحرارة المختلفة في عملها، ثم أكتب تقريراً عنها وأعرضه على زملائي /زميلاتي في الصف.

- الشواية الكهربائية.
- آلات التصوير.
- ماكينة الطباعة على القمصان.

العلوم مع الحياة

للمحافظة على الماء بارداً أطول فترة ممكنة، تضاف إلى جدار حافظة المياه الباردة طبقة من مادة عازلة. أبحث في الإنترنت عن أنواع مختلفة من مواد العزل الحراري المستخدمة في حافظات المياه، وأصمم مطوية عنها، ثم أناقش زملائي /زميلاتي في ما توصلت إليه.

- الفراغ.
- الهواء.
- الفوم.