

أسئلة مراجعة الوحدة الثامنة

الحرارة

السؤال الأول:

المفاهيم والمصطلحات: أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

- (.....) : إحدى طرائق انتقال الحرارة، وهي الوحيدة التي تنقل الحرارة في الفراغ.
- (.....) : مادة تستخدم لعزل المباني حرارياً، وتوضع ضمن جدرانها.
- (.....) : انتقال الحرارة على شكل تيارات حرارية في المواد السائلة والمواد الغازية.
- (.....) : منها مواد تصنع للعاملين في معامل صهر الفلزات.
- (.....) : انتقال الحرارة بين الأجسام المتلامسة.

السؤال الثاني:

أصنف المواد الآتية إلى موصلة للحرارة أو عازلة للحرارة، واكتبها في الجدول أدناه:
الألمنيوم، الزجاج، القماش، الحديد، النحاس، الهواء، المطاط.

عازلة للحرارة	موصلة للحرارة	المادة

السؤال الثالث:

أقارن بين درجة الحرارة والطاقة الحرارية والحرارة من حيث مفهوم كلٍّ منها.

السؤال الرابع:

أفسر: نرتدي قفازات خاصة عند إدخال الطعام إلى الفرن.

السؤال الخامس:



التفكير الناقد: تقي البيوت المصنوعة من الجليد سكان المناطق القطبية من البرودة الشديدة خارجها. أفسّر ذلك.

السؤال السادس:

أتوقع طريقتي انتقال الحرارة إلى يديّ؛ عند فركهما في فصل الشتاء، وعند النفخ عليهما.

السؤال السابع:

أتوقع: أرتب المواد الآتية تصاعدياً حسب توصيلها للحرارة:
الفضة، الصوف الصخري، الهواء

السؤال الثامن:

أطرح سؤالاً إجابته، (انتقال الحرارة بالحمل).

السؤال التاسع:

أوضح لماذا يوضع المشع الحراري في أسفل الغرفة بينما يوضع مكيف الهواء في أعلاه.

السؤال العاشر:

أستنتج: لماذا يلبس رواد الفضاء ملابس واقية من الحرارة بالرغم من عدم وجود مصادر حرارة عالية قريبة منهم.

السؤال الحادي عشر:

kg جسمان؛ كتلة الأول 1 ودرجة حرارته 80°C ، وكتلة الثاني 10 g ودرجة حرارته 80°C . أحدد أيهما يمتلك طاقة حرارية أكبر، ثم أحدد اتجاه انتقال الحرارة بينهما إذا تلامسا معاً.

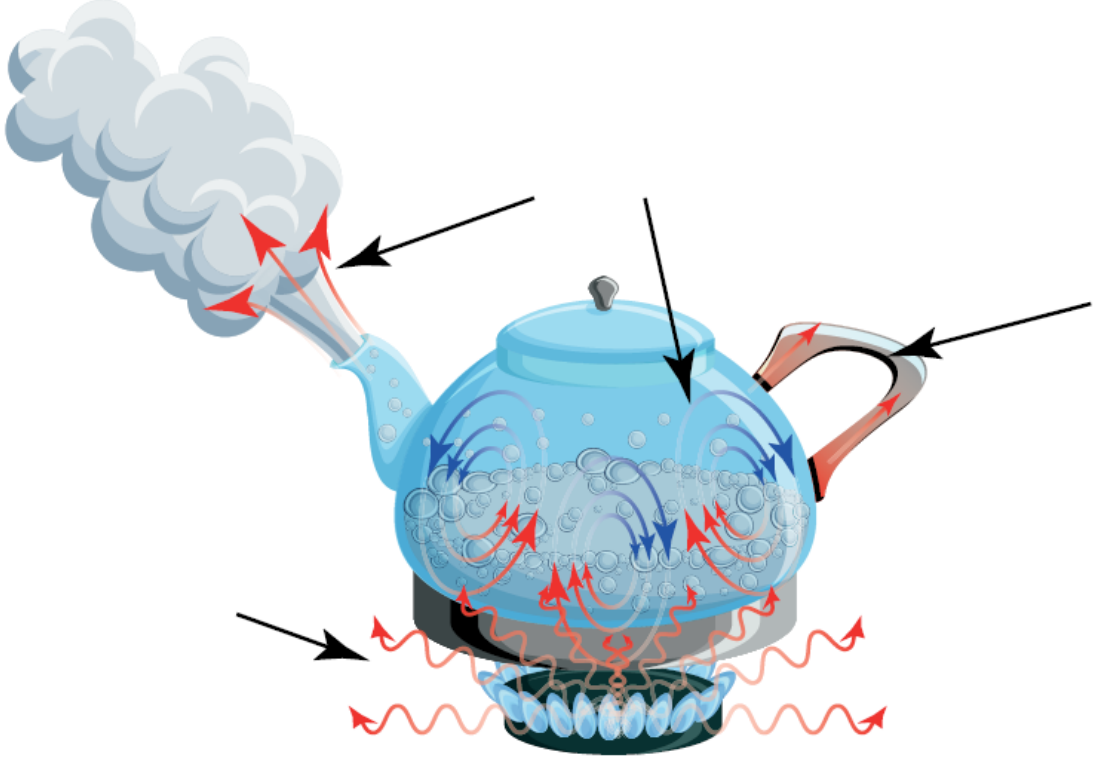
السؤال الثاني عشر:

أصف طرائق انتقال الحرارة التي تحدث خلال خبز قالب حلوى في الفرن.



السؤال الثالث عشر:

أحدد على الشكل الطريقة المناسبة لانتقال الحرارة:



السؤال الرابع عشر:

ما أهميّة إصافَةِ طبَقَةٍ مِنَ المَوادِّ العَازِلَةِ مِثْلِ الصَّوْفِ الصَّخْرِيِّ إِلَى جُدرانِ المَنْزِلِ فِي الشِّتَاءِ؟ وما أثر ذلك في استهلاكِ الطَّاقةِ؟

السؤال الخامس عشر:

وَضِحْ كَيْفَ تَنْتَقِلُ الطَّاقةُ الحَراريَّةُ مِنَ الشَّمْسِ إِلَى جِسْمِي عِنْدَمَا أَشْعُرُ بِالدَّفءِ. هَلْ يَسْخُنُ الهَوَاءُ المُلَامِسُ لِسطْحِ الأَرْضِ السَّاخِنِ وَفَتِ الظَّهيرةِ بِالطَّرِيقَةِ تَفْسِيهاً؟ أَبرِّرُ إجابتي.