

إجابات أسئلة مراجعة الوحدة

المفاهيم والمصطلحات

السؤال الأول:

أكتب المفهوم أو المصطلح المناسب في الفراغ ما يأتي:

Heat insulation (العازلة للحرارة ، الطاقة Energy ، التكاثف Condensation)

التكاثف.	تَحَوُّلُ الْمَادَّةِ مِنَ الْحَالَةِ الْغَازِيَّةِ إِلَى السَّائِلَةِ يُسَمَّى:
المواد العازلة للحرارة.	يُعَدُّ الْبِلَاسْتِيكُ مِنَ الْأَمْثَلَةِ عَلَى الْمَوَادِّ:
الخشب.	نَحْصُلُ عَلَيْهَا مِنْ احْتِرَاقِ الْخَشَبِ:

المهارات والأفكار العلمية

السؤال الثاني:

ألاحظ: ما الذي تشكل على النافذة الزجاجية؟



تشكلت قطرات ماء صغيرة؛ بسبب تكاثف بخار الماء في الهواء على سطح الزجاج البارد.

السؤال الثالث:

أصنّف: أبحث في المجلات عن صورٍ لمواد حالاتها مختلفة، ثم أقصها وألصقها في جدول مشابه للجدول الآتي:

حالاتُ المادّة		
غازيّة	سائلة	صلبة

ترك للطالب.

السؤال الرابع:

أقارن بين مصادر الحرارة من حيث استخداماتها في حياتنا. الشمس تدفئ الأرض، والغاز للطهي والتدفئة، والأخشاب للتدفئة، والكهرباء للتدفئة والكي، وتسخين المياه.

السؤال الخامس:

أستنتج: هل يتكاثف بخار الماء على سطح زجاج النافذة من الخارج في أيام الشتاء الباردة؟ أفسّر إجابتي.

لا؛ لأن زجاج النافذة الخارجي لن يكون أبرد من بخار الماء الموجود في الخارج؛ لذا لن تتكاثف قطرات الماء على السطح الخارجي لنافذة المنزل.

السؤال السادس:

أنتبا: أي المكعبين كتلته أكبر: الأحمر أم الأبيض؟ ولماذا؟



المكعب الأحمر أكبر كتلة؛ بسبب انخفاض كفة الميزان إلى الأسفل عند حمله.

السؤال السابع:

تفكير ناقد: سامي طالب في الصف الثاني يعتقد أن الهواء ليس له كتلة، كيف أقنعه أن الهواء مادة، وله كتلة مُستخدماً مواد بسيطة؟

أحضر كرتين متماثلتين وميزاناً ذا كفتين، أنفخ الكرة الأولى بالهواء وأضعها على إحدى كفتي الميزان وأضع الأخرى الفارغة في الكفة الأخرى، وأراقب حركتي الكفتين. سنلاحظ أن كفة الكرة المنفوخة بالهواء تنخفض إلى الأسفل، مما يدل على أن كتلتها أكبر من الكرة الأولى؛ ويعود ذلك إلى كتلة الهواء.

السؤال الثامن:

أضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

(1) أستخدم أحد الآتية لمقارنة كتلة جسمين:

أ- الميزان ذا الكفتين.

ب- ميزان الحرارة.

ج- المسطرة.

(2) من الأمثلة على المواد الموصلة للحرارة:

أ- الألمنيوم.

ب- الخشب.

ج- البلاستيك.

3) أي فصول السنة تكون درجة الحرارة فيه أعلى:

أ- الصيف.

ب- الشتاء.

ج- الربيع.

4) تحول السائل إلى غاز يُسمى:

أ- انصهاراً.

ب- تكاثفاً.

ج- تبخراً.