

مراجعة الدرس (1-6)

السؤال الأول:

ماذا نعني بقولنا إنّ جسماً أكثر سخونةً من جسمٍ آخر؟

الإجابة:

يكون الجسم أكثر سخونةً من جسمٍ آخر عندما تنتقل الحرارة منه إلى الآخر، أي أنّ درجة حرارته أعلى من الآخر.

السؤال الثاني:

ما الخصيصة الفيزيائية للزئبق التي تتغير بتغير درجة الحرارة؟

الإجابة:

الحجم؛ فالزئبق يتمدد ويزداد حجمه بالتسخين.

السؤال الثالث:

لا يمكن استخدام ميزان حرارة زئبقي لقياس درجة حرارة تفل عن - 40°س، فسّر ذلك؟

الإجابة:

لأن الزئبق يتجمد عند الدرجة - 40°س، وبذا لا يتغير حجمه دون تلك الدرجة.

السؤال الرابع:

ما الذي يجعل الحرارة تنتقل من جسمٍ إلى آخر عند تلامسهما؟ وما اتجاه انتقالها؟

الإجابة:

اختلاف درجة الحرارة بين جسمين يجعل الطاقة الحرارية تنتقل من الجسم الأعلى درجة حرارة إلى الأدنى.

السؤال الخامس:

يمكن تقدير درجة الحرارة عن طريق اللمس، ما الذي يجعل هذه الطريقة غير موثوقة؟

الإجابة:

لأن ذلك يتأثر بظروف القياس، فلمس جسم معتدل بعد لمس جسم بارد يوحي بأنه ساخن، أما لمس جسم دافئ بعد لمس جسم ساخن فيوحي بأنه بارد.

السؤال السادس:

تفكير ناقد: عند تدرج ميزان الحرارة يجب مراعاة أن يكون الثلج المُستخدم لتحديد أدنى درجة نقياً، فسّر أهمية ذلك.

الإجابة:

لأن درجة انصهار الثلج غير النقي لا تساوي صفراً، ويكون التدرج غير صحيح.