

س١ أي مما يلي يفسر سبب ترك فجوات بين قضبان السكك الحديدية المعدنية ؟

- ١- للسماح بتمدد القضبان المعدنية في الأيام الحارة .
- ٢- للسماح بتمدد القضبان المعدنية في الأيام الباردة .
- ٣- للسماح بتبريد القضبان عن طريق الهواء في الفجوات .
- ٤- للسماح لاهتزازات القضبان بسبب القطار .

س٢ درجة حرارة الماء في الكأسين الزجاجيتين الموضحتين في الصورة السابقة هما ٣٠ س صفر س أي الجمل التالية صحيح فيما يتعلق بالكأسين الزجاجيتين



- ١- للماء البارد أعلى متوسط طاقة حركية .
- ٢- للماء الساخن أقل طاقة حرارية .
- ٣- سرعة جزيئات الماء البارد أكبر.
- ٤- لجزيئات الماء الساخن طاقة حركية أكبر.

س ٣ أستخدمت عينة كتلتها ٥٠ جرام من كل فلز في الجدول أعلاه وشُكّلت على هيئة مكعب إذا زود كل مكعب بطاقة حرارية مقدارها ١٠٠ جول فأَي فلز تتغير درجة حرارته أكبر ما يمكن؟

المادة	الحرارة النوعية (جول / كجم.س°)
ألومنيوم	٨٩٧
نحاس	٣٨٥
رصاص	١٢٩
نيكل	٤٤٤
زنك	٣٨٨

١- الألومنيوم

٢- النحاس

٣- الرصاص

٤- النيكل

س ٤ أي مما يلي هي درجة الحرارة الأكثر انخفاضا؟

١- 0°C

٢- 0°F

٣- 32°F

٤- 273°K

س ٥ تستخدم الكحول الملونة في بعض مقاييس الحرارة الزجاجية عند وضع تلك المقاييس في أماكن لها درجات حرارة مختلفة يرتفع الكحول او ينخفض في المقياس .

أي العبارات التالية تفسر سبب تغير ارتفاع الكحول ؟

١- ينكمش الزجاج عند تسخينه .

٢- ينكمش الكحول عند تسخينه

٣- يتمدد الزجاج أكثر من الكحول عند تسخينه

٤- يتمدد الكحول أكثر من الزجاج عند تسخينه .