الفيزياء الصف :السابع الوحدة الثالثة:الدرس الثاني طرق انتشار الحرارة أ.دعاءبازرباشي

املأ الفراغات التالية بماينا سبها:

طرق انتشار الحرارة هي : النقل – الحمل – الإشعاع

الخشب رديء التوصيل للحرارة ويمكن استخدامه بالعزل الحراري بينما الحديد جيد للتوصيل للحرارة ولايصلح للعزل الحراري

يخترق الإشعاع الهواء دون تسخينه

ينتشر الإشعاع عبر الفراغ والمواد الشفافة

قارن بين طرق انتشار الحرارة(النقل-الحمل) من حيث الوسط – انتقال الذرات والطاقة

طرق انتشار الحرارة	النقل	الحمل
الوسط	الأجسام الصلبة	الأجسام السائلة والغازات
انتقال الذرات والطاقة	تنتقل الطاقةالحرارية من ذرة لأخرى مع بقاء الذرات في مكانها	تنتقل جزيئات المادة على شكل تيارت تدعى تيارات الحمل حاملة معها الطاقةالحرارية

لديك الشكل الأتي ادرسه جيداً وأجب عن الأسئلة التابعة له بدقة:

قمت بتسخين شمعة موضوعة بشريط معدني على مصباح بنزن فترة زمنية مناسبة ماذا تلاحظ؟

تنتقل الحرارة من طرف الشريط المعرض للحرارة إلى قطعة الشمع فتنصهر الشمعةحيث انتقلت الحرارة من ذرات القريبة من المصباح واحدة تلو الأخرى مع بقاء الذرات في أماكنها

ماذا نطلق على طريقة انتشار الحرارة السابقة؟النقل

الشكل (2):

قمت بتسخين نشارة خشب في وعاء يحوي سائل فسر حركة النشارة المستمرة داخل الوعاء أثناء التسخين؟

جزيئات الماء المجاورة لقعر الوعاء تكون حرارتها أعلى وبالتالي كثافتها أخفض فتصعد لأعلى الوعاء حاملة معهانشارة الخشب ليهبط عوضاً عنها جزيئات الماء الأبرد ذات الكثافة الأعلى حاملة معها نشارة الخشب وتستمر هذه العملية حتى يسخن كل الوعاء بمافيه

ماذا نسمي عملية انتقال الحرارة السابقة؟ الحمل

الشكل(3):

علل تعد المعادن ناقلة للحرارة ؟
لأنها تحتوي على إلكترونات حرة
في التجربة السابقة علل ينصهر الشمع في النحاس قبل الحديد؟
لان النحاس أكثرتوصيلاً للحرارة من الحديد
حل أسئلة الدرس ص118
السؤال الأول:
1-الإشعاع
2-الحمل
3-النحاس
4-الأعلى
السؤال الثاني:
1-النحاس
2-الماء
3-المعادن
4-الإشعاع
السؤال الثالث:
طاقة حركة الجزيئات في الشاي الساخن أعلى من العصيرلأن جزيئاتها تكتسب طاقة حرارية
السؤال الرابع:
1-النقل 2-الحمل 3-الإشعاع
انتهى درس طرق انتشار الحرارة.....