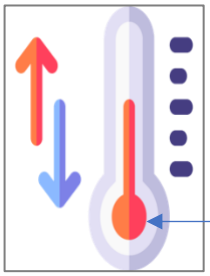
تلخيص الصف السادس
الحرارة
إعداد المعلمة: نوره سلمان العتيبي

المعلومات المهمة:

ما المقصود بالحرارة : هي الطاقة تسخن الأشياء
- الحرارة صور من صور الطاقة.
- اعتمد الإنسان على الحرارة كشكل من أشكال الطاقة واستفاد في تحويلها إلى أشكال مختلفة من الطاقة واستخدمها في: ١- التدفئة 2-وإنتاج الكهرباء 3-الصناعة
-لا يمكن أن نستخدم حاسة اللمس كأداة لقياس الحرارة لا بد من استخدام أداة خاصة لقياس درجة الحرارة تسمى:
الترمومتر الذي يقيس درجة الحرارة
ما المقصود بدرجة الحرارة: هي عدد يدل على مستوى سخونة و برودة الجسم وفقا لقياس معين.

يسمى الجهاز: الترمومتر
حيث يتأثر السائل داخل الجهاز صعودا وهبوطا تبعا لحرارة المادة.



يرتفع (صعوداً) إلى أعلى نتيجة درجة حرارة عالية

ينخفض (هبوطاً) إلى أسفل نتيجة درجة حرارة منخفضة

أهمية التسخين في حياة الإنسان:

يختلف تأثير الحرارة على المواد المختلفة:

- ملعقة الخشب ← لا تتأثر بالحرارة
- ملعقة معدنية ← تتأثر بالحرارة بسرعة
- ملعقة زجاجية ← تتأثر بالحرارة ببطء

ما هي مصادر الحرارة:

رئيسة القسم:
أ/غزيل العتيبي

مديرة المدرسة:
أ/حصة الصليلي

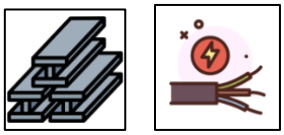
هناك طرق تنتقل بها الحرارة من جسم لآخر مثل :(التوصيل - الحمل – الإشعاع)

طرق انتقال الحرارة

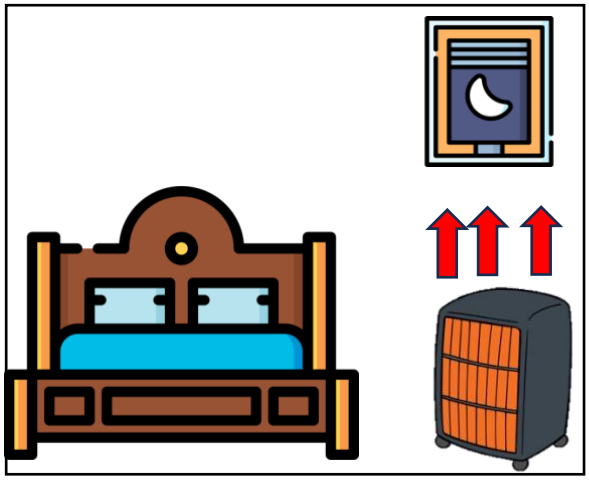
وجه المقارنة	التوصيل	الحمل	الإشعاع
المفهوم	انتقال الحرارة خلال الأجسام الصلبة من طرف لآخر. طريقة التوصيل	تنتقل الحرارة في السوائل والغازات عن طريق تيارات الحمل حيث تصعد التيارات الساخنة وتنزل الباردة وسميت بتيارات الحمل لأنها تحمل الحرارة من الجزء الساخن إلى الجزء العلوي الأقل سخونة وذلك لأن السائل الساخن أخف من السائل البارد. طريقة الحمل	انتقال الحرارة من الجسم الساخن للوسط المحيط طريقة الإشعاع
وسط الانتقال	المواد الصلبة	المواد السائلة والغازية	الفراغ

شروط انتقال الحرارة:
١-أن تكون درجة حرارة الجسمين مختلفة
٢-تنتقل الحرارة من الجسم الأعلى في درجة الحرارة إلى أقل درجة حرارة

تختلف المواد في قدرتها على التوصيل للحرارة

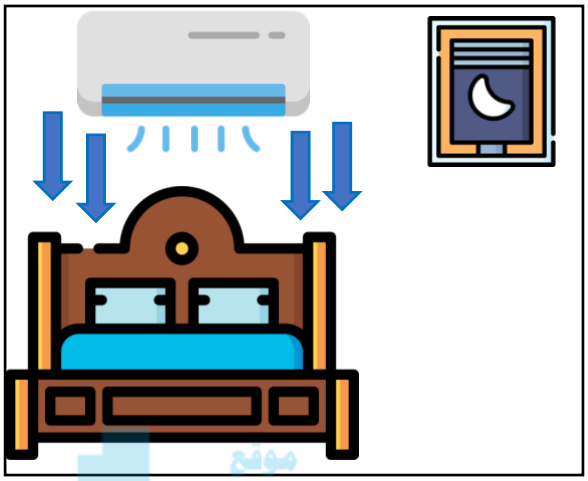
وجه المقارنة	المواد الموصلة	المواد العازلة	المواد رديئة التوصيل
المفهوم	مواد تسمح بمرور الحرارة من خلالها	مواد لا تسمح بمرور الحرارة من خلالها	مواد تسمح بمرور الحرارة من خلالها ببطء.
الأمثلة	النحاس والحديد 	الخشب والبولستيرين 	الخزف والزجاج

المكان المناسب :



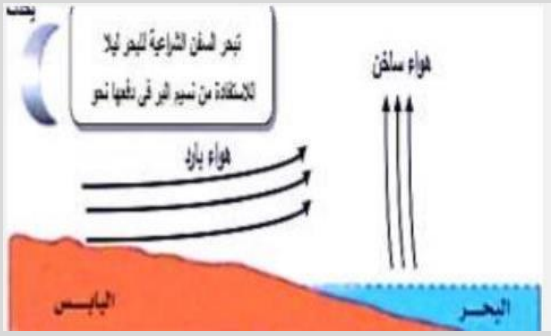
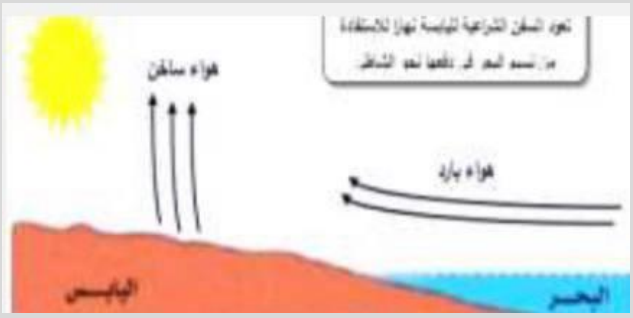
المدفئة

نضع المدفأة في أسفل الغرفة
لان الهواء الساخن خفيف
الهواء الساخن يرتفع لأعلى



المكيف

نضع المكيف في أعلى الغرفة
لان الهواء البارد ثقيل
الهواء البارد ينزل للأسفل

وجه المقارنة		
اسم الظاهرة	نسيم البر	نسيم البحر
وقت الحدوث	ليلاً	نهاراً
اتجاه حركة الهواء	من اليابسة(الشاطئ) إلى البحر.	من البحر إلى اليابسة (الشاطئ)
سبب الحدوث	يصعد الهواء الساخن إلى أعلى فوق البحر ويحل محله الهواء البارد القادم من جهة اليابسة.	يصعد الهواء الساخن إلى أعلى فوق اليابسة ويحل محلة الهواء البارد القادم من جهة البحر.