



ملخص الدرس:

• المصادر الضوئية: هي الأجسام التي تنبعث منها الأضواء. وهي نوعان: طبيعية واصطناعية:

- * المصادر الطبيعية: لا يتحكم فيها الإنسان كالشمس والنجوم.
- * المصادر الاصطناعية: يتحكم فيها الإنسان كالمكشاف والمصباح الكهربائي.

التمرين ع 1 - صنف مصادر الضوء التالية في الجدول: المكشاف - الشمعة - البرق - الفانوس - البركان - القمر

مصادر ضوئية طبيعية	مصادر ضوئية اصطناعية
.....

التمرين ع 2 - اربط بسهم:

- مصادر الضوء الطبيعية *
- مصادر ضوئية اصطناعية *
- * يتحكم فيه الإنسان
- * يستعملها الإنسان في غياب المصادر الطبيعية
- * لا يتحكم فيه الإنسان

التمرين ع 3 - صنف: انطفأ التيار الكهربائي فجأة، وعلى وليد أن ينجز تعاريفه المنزلية قبل أن ينام لكنه لم يقدر ففرقتة كانت مظلمة. ماذا عليه أن يفعل؟

التمرين ع 4 - اقرأ الإفادات وأصلح الخطأ إن وجد.

+ اللوحات الإشهارية مصادر طبيعية للضوء.

+ القمر مصدر ضوئي اصطناعي يعدنا بالضوء ليلا.

+ نار البركان وهو في حالة ثوران مصدر ضوئي طبيعي.

التمرين ع 5 - أحيط الأجسام التي تعدنا بالضوء:

شمس مكشاف كهربائي كتاب شمعة كرسي نجوم

هل أستطيع التحكم بعد الضوء في كل من الأجسام المحاطة؟ لماذا؟

التمرين ع 6 عدد: أضع علامة (x) أمام المصادر الاصطناعية.

شمس
شمعة
نار

ضوء السيارات
قمر
مكشاف نفطي

برق
بركان
لوحات إشهارية

التمرين ع 7 عدد: صاحب وليد عمه في رحلة صيد للأسماك ليلا، فدخل في أعماق البحار حتى غابت عنهما السواحل ورغم الظلمة تمكن العم من رمي الشباك والعودة إلى الشاطئ. أذكر ثلاث فرضيات ممكنة ساعدت العم على ذلك:

=<
=<
=<

التمرين ع 8 عدد: أشطب العنصر الدخيل:

أضواء الحافلة - المكشاف - شهاب ناري
- أضواء الهاتف

القمر - لافتة مرور - نار - نجوم

مصادر ضوئية
اصطناعية

مصادر ضوئية
طبيعية

التمرين ع 9 عدد: شاركت في رحلة كشفية بإحدى الغابات البعيدة عن المناطق السكنية حيث قضيت الليلة في مرح واستمتاع. اذكر ثلاث مصادر ضوئية استعملتموها:

نوعها	المصادر الضوئية
.....
.....
.....

التمرين ع 10 عدد: أكمل الفراغات بما يناسب:

المصدر الضوئي هو كل ما ينبعث منه وهو نوعان:

مصادر طبيعية: لا يتحكم فيها الإنسان كـ..... و.....

ومصادر اصطناعية: يتحكم فيها الإنسان كـ..... و..... ويستعملها عندما يحتاج

الإضاءة و في غياب المصادر الضوئية



ملخص الدرس:

• المصادر الضوئية: هي الأجسام التي تنبعث منها الأضواء. وهي نوعان: طبيعية واصطناعية:

* المصادر الطبيعية: لا يتحكم فيها الإنسان كالشمس والنجوم.

* المصادر الاصطناعية: يتحكم فيها الإنسان كالمكشاف والمصباح الكهربائي.

التمرين ع 1 - حدد: أصنف مصادر الضوء التالية في الجدول: المكشاف - الشمعة - البرق - الفانوس - البركان - القمر

مصادر ضوئية طبيعية	مصادر ضوئية اصطناعية
البرق - البركان - القمر	المكشاف - الشمعة - الفانوس

التمرين ع 2 - حدد: أربط بسهم:



التمرين ع 3 - حدد: انطفأ التيار الكهربائي فجأة، وعلى وليد أن ينجز تعاريفه المنزلية قبل أن ينام لكنه لم يقدر ففرفته كانت مظلمة. ماذا عليه أن يفعل؟
عند غياب المصادر الضوئية الطبيعية يستعمل الإنسان مصادر ضوئية اصطناعية. لذلك فعلى وليد أن يشعل شمعة أو مكشافا.

التمرين ع 4 - حدد: اقرأ الإفادات وأصلح الخطأ إن وجد.

+ اللوحات الإشهارية مصادر طبيعية للضوء.

= اللوحات الإشهارية مصادر اصطناعية للضوء.

+ القمر مصدر ضوئي اصطناعي يمدنا بالضوء ليلا.

= القمر مصدر ضوئي طبيعي يمدنا بالضوء ليلا.

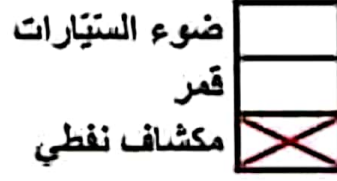
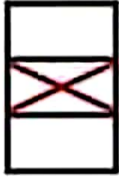
+ نار البركان وهو في حالة ثوران مصدر ضوئي طبيعي.

= إفادة صحيحة (نار البركان وهو في حالة ثوران مصدر ضوئي طبيعي).

التمرين ع 5 - حدد: أحيط الأجسام التي تمدنا بالضوء:



هل أستطيع التّحكّم بمدّ الضّوء في كلّ من الأجسام المحاطة؟ لماذا؟
لا أستطيع التّحكّم بمدّ الضّوء في كلّ من الأجسام المحاطة لأنّ فيها أجساماً طبيعيّة مثل الشمس والنجوم لا يستطيع الإنسان التّحكّم فيها على عكس المكشّاف الكهربائي والشمعة.
التمرين عـ 6 عدد: أضع علامة (x) أمام المصادر الاصطناعيّة.



برق
بركان
لوحات إشعاريّة

التمرين عـ 7 عدد: صاحب وليد عمه في رحلة صيد للأسماك ليلاً، فدخل في أعماق البحار حتّى غابت عنهما السواحل ورغم الظلمة تمكّن العمّ من رمي الشباك والعودة إلى الشاطئ.
أذكر ثلاث فرضيّات معنّة ساعدت العمّ على ذلك:
+ النجوم تمكّن من إضاءة ضعيفة.
+ المكشّاف يساعد على رؤية الأجسام.
+ القمر يضيء ويمكّن من رؤية الأجسام.
= ساعدت أضواء المنارة العمّ على القيام بعمله والاهتداء إلى الطريق.

التمرين عـ 8 عدد: أشطب العنصر الدخيل:

أضواء الحافلة - المكشّاف - شهاب ناري
- أضواء الهاتف

القمر - لافتة مرور - نار - نجوم

مصادر ضوئيّة
اصطناعيّة

مصادر ضوئيّة
طبيعيّة

التمرين عـ 9 عدد: شاركت في رحلة كشيّفة بإحدى الغابات البعيدة عن المناطق السكنيّة حيث قضيت الليلة في مرح واستمتاع. أذكر ثلاث مصادر ضوئيّة استعملتموها:

نوعها	المصادر الضوئيّة
طبيعيّة	النار / القمر
اصطناعيّة	المكشّاف
اصطناعيّة	أضواء الهاتف

التمرين عـ 10 عدد: أكمل الفراغات بما يناسب:

المصدر الضوئي هو كلّ ما ينبعث منه الضّوء وهو نوعان:

مصادر طبيعيّة: لا يتحكّم فيها الإنسان كالشمس والقمر

ومصادر اصطناعيّة: يتحكّم فيها الإنسان كالشمعة والمصباح الكهربائي ويستعملها عندما يحتاج الإضاءة وفي غياب المصادر الضوئيّة الطبيعيّة.