



انتقال الضوء من مصدر



إعداد : حنان السعيدية

استطيع ان



أشرح لماذا يمكننا رؤية مصادر الضوء.

أشرح كيف يمكننا رؤية الأجسام
في العلمية لشرح الملاحظات والقياسات.

ت واعدة ومفيدة لتحديد أوجه التشابه أو الاختلافات
غيرات.

: المناقشة

**حل أسئلة النشاط (1-4) ب في كتاب
الطالب صفحة 13**

: الواجب

تمرين (1-4) في كتاب النشاط صفحة 14

شاهد من خلال مقطع الفيديو اهمية الضوء ومصادره



الضوء من المصباح اليدوي

يُرى المصباح اليدوي. وراقب الضوء. هل
يُصدر من المصباح اليدوي أم ينتقل إليه؟

مصادر الضوء



الضوء هو الشمس.
الشمس على شكل أشعة ضوئية.

اليدوي الذي استخدمته في نشاط
هو **مصدر الضوء**. يتقل الضوء
باح اليدوي على شكل حزم ضوئية.
ضوئية تُسمى **الأشعة الضوئية**.

اذكر مصادر الضوء في الصور الآتية:



الأشياء؟

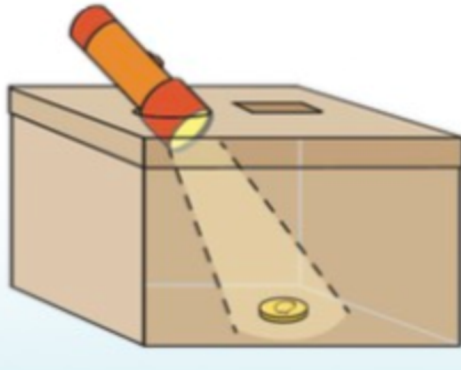
صدر الضوء إلى الجسم. ثم ينعكس عن الجسم إلى عينيك. هذه هي الطريقة بـ.

نشاط ٤-١ (ب)

استقصاء كيف نرى الأشياء

ستحتاج إلى:

- صندوق كبير ذو غطاء مصنوع من الورق المقوى
- مصباح يدوي ببطاريات
- جسم صغير مثل قطعة نقود معدنية
- مقص



- قص ثقبين في غطاء الصندوق كما هو موضح في الصورة. بحيث يكون أحد الثقبين كبيراً بما يكفي لدخول المصباح اليدوي، ويكون الثقب الآخر كبيراً بما يكفي لترى من خلاله. - ضع جسمًا صغيراً (قطعة نقود معدنية) داخل الصندوق وضع الغطاء على الصندوق.

- غطّ ثقب المصباح اليدوي بيدك.

- تنبأ بما إذا كنت ستتمكن من رؤية الجسم الصغير. واختبر تنبؤك. - سلط ضوء المصباح اليدوي وضعه في الثقب المخصص له في الصندوق.

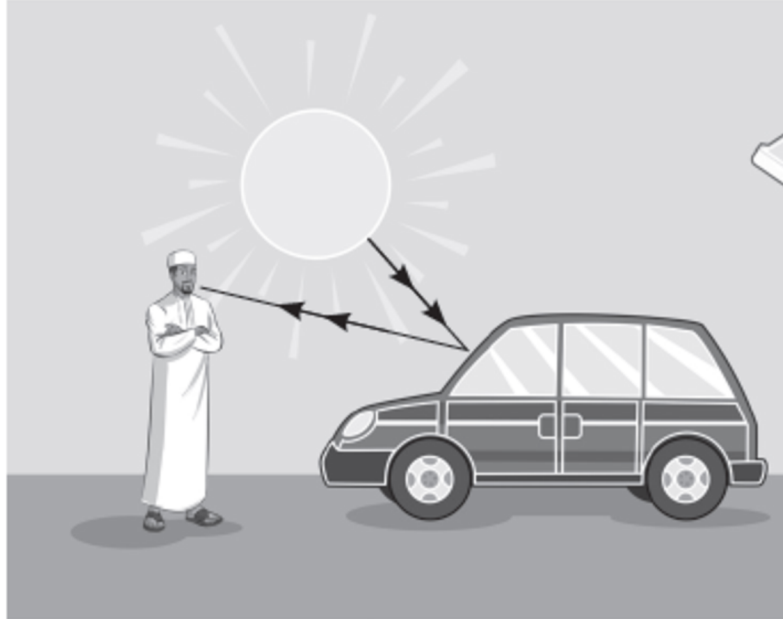
- تنبأ بما إذا كنت ستتمكن الآن من رؤية الجسم الصغير. واختبر تنبؤك.

الأسئلة:



- (١) حدّد مصدر الضوء الموجود في الصورة.
- (٢) اشرح مع الرسم، كيف يمكن أن يرى الشخص السيارة. يمكنك رسم خطوط مع الأسهم لتوضيح الاتجاه الذي ينتقل الضوء إليه.
- (٣) ناقش كيف يمكن للشخص أن يرى السيارة ليلاً.

الحل:



(١) الشمس

سيارة في الليل بالاستعانة
بالإنارة.

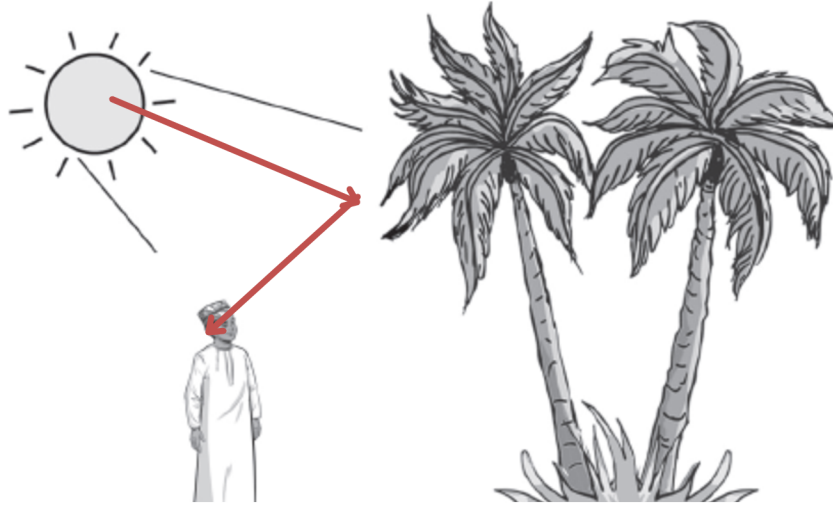
تحدّث عنا

ما أفضل موضع للمصباح الذي
تستخدمه للقراءة
في الظلام؟



أفضل موضع للمصباح هو أن يكون
فوقك لكنه مواجه للصفحة التي تقرأها
لكي يضيء الصفحة ثم ينعكس من

في هذا التمرين، ستستخدم ما تعلّمته حول انتقال الضوء من مصدر والطريقة التي نرى بها الأشياء. ينظر سعيد إلى بعض الأشجار.



الشمس

سهم لتوضيح كيف يرى سعيد الأشجار.



٢ تنظر صفية إلى الكتاب.

أ. حدّد مصدر الضوء.

المصباح

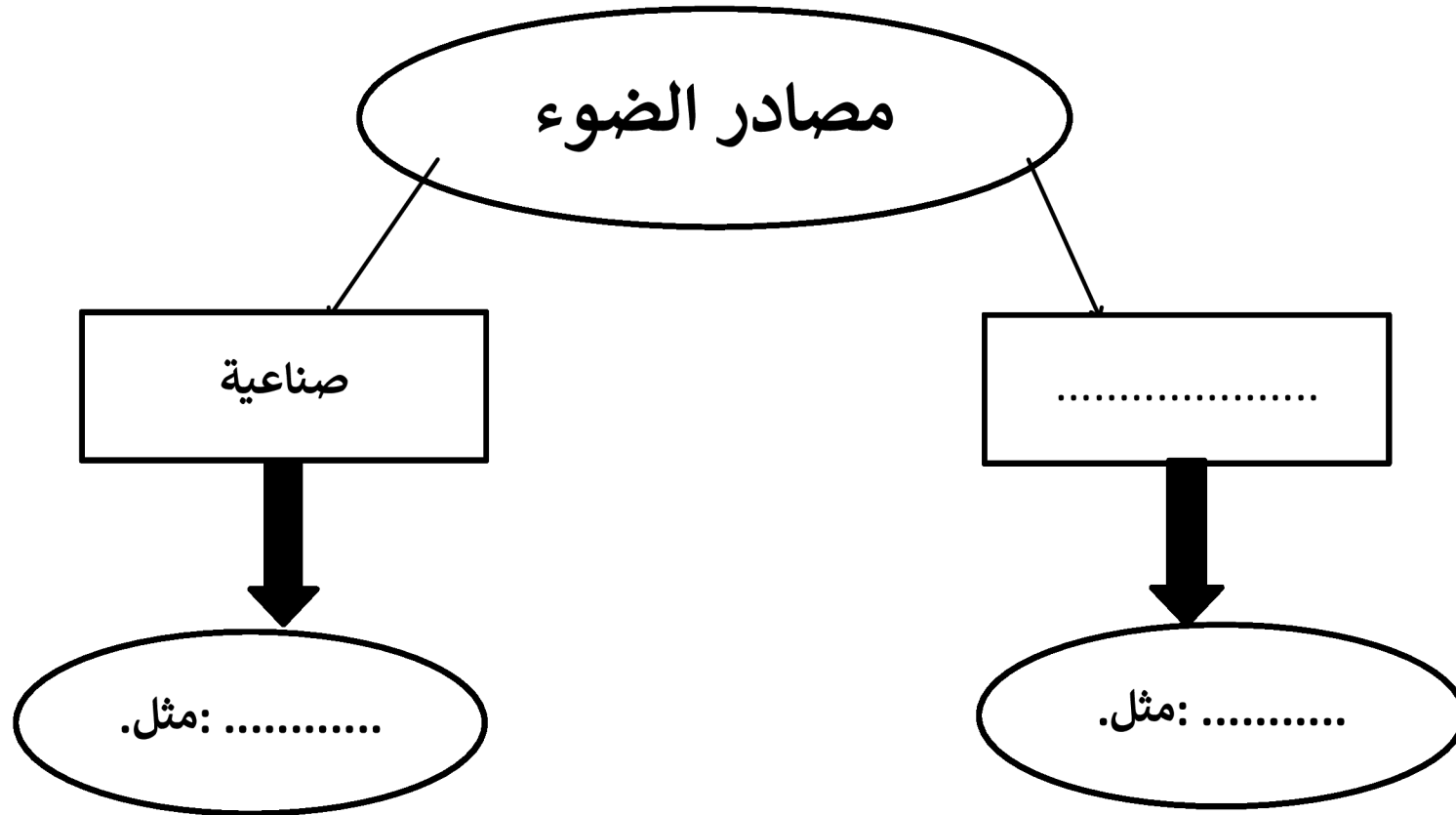
ب. ارسم خطوطاً بأسهم لتوضيح كيف ترى صفية الكتاب.

ماذا تعلمت؟

- ينتقل الضوء من مصدر الضوء.
- ينعكس الضوء عن الأجسام إلى أعيننا.

نشاط لعباقرة

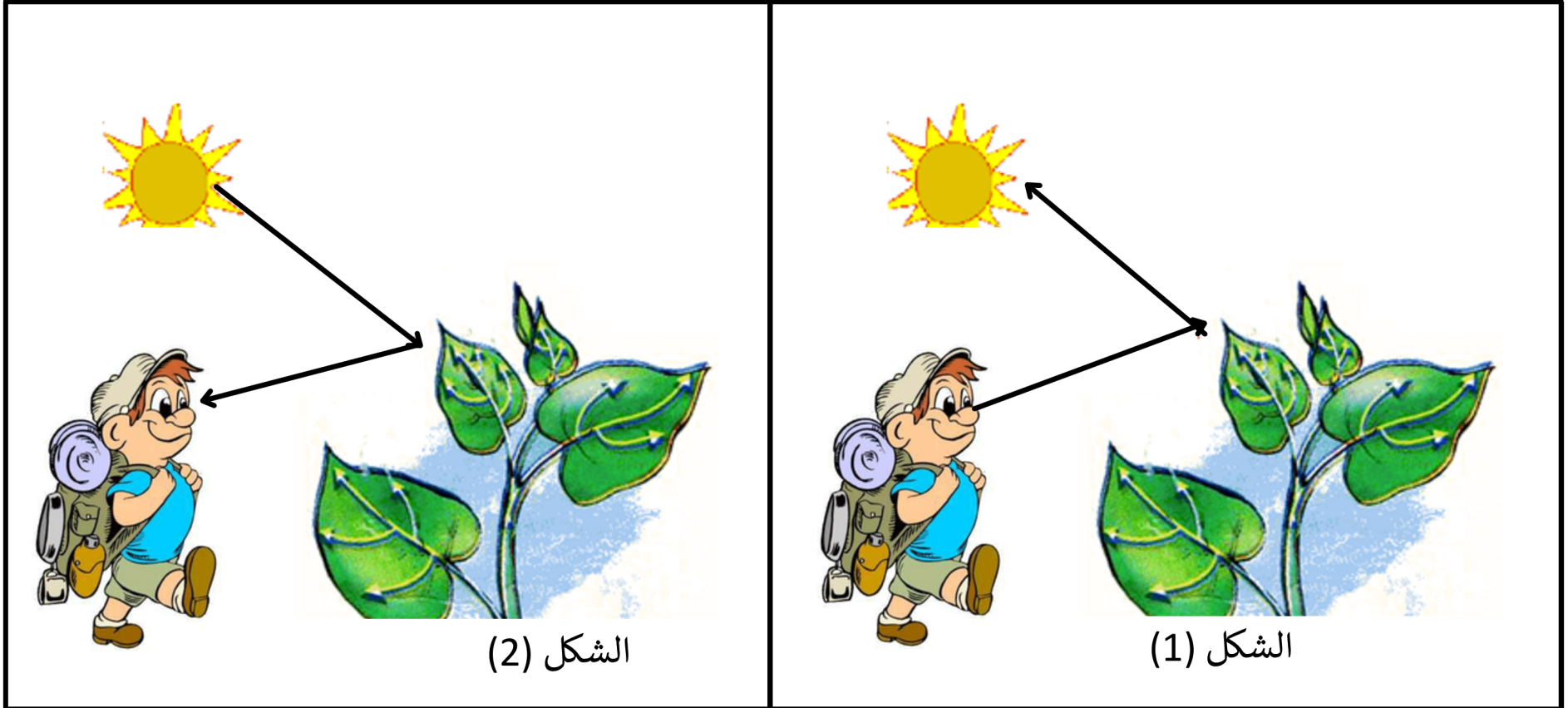
1- أكمل المخطط التالي :



أي الصورتين توضح انتقال الضوء بصورة صحيحة (ظل الاجابة الصحيحة) -2

الشكل (1) ○

الشكل (2) ○



(ب) فسر اجابتك

.....