إجابات أسئلة مراجعة الوحدة السادسة

الضوء

السؤال الأول:

المفاهيم والمصطلحات: أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

- من المصادر الطبيعية للضوء: (الشمس).
- يُسمى ارتداد الضوء عن الأجسام بعد سقوطه عليها: (انعكاس الضوء).
- انعكاس الضوء نوعان، هما: (الانعكاس المنتظم والانعكاس غير المنتظم).

السؤال الثاني:

كيف ينتقل الضوء؟ أعطي مثالاً على ظاهرة تحدث للضوء تُثبت ذلك.

ينتقل الضوء من مصدره في خطوط مستقيمة من دون حاجز.

ظاهرة الظل من الظواهر التي تثبت أن الضوء ينتقل في خطوط مستقيمة.

السؤال الثالث:

أفسر سبب رؤية صورتي في المرآة وعدم رؤيتها على صفحة الكتاب.

لأن سطح المرآة أملس؛ لذا، ينعكس الضوء انعكاساً منتظماً، أما صفحة الكتاب فهي سطح خشن فينعكس الضوء انعكاساً غير منتظم؛ لذا، لا أستطيع رؤية صورتي.

السؤال الرابع:

أصنف المواد الآتية في الجدول حسب تمريرها الضوء:

(الطوب، الورق المقوى، المواد التي تُصنع منها عدسات النظارات، الحديد).

مواد شفافة	مواد شبه شفافة	مواد معتمة

المواد التي تُصنع منها عدسات النظارات

الطوب

الورق المقوى

الحديد

السؤال الخامس:

أستنتج. ما شروط تكوّن الظل؟

1. وجود مصدر ضوئي.
2. وجود جسم معتم.
3. وجود حاجز.

السؤال السادس:

السبب والنتيجة. ما السبب الذي يجعل طول ظل الجسم وقت الصباح يختلف عنه وقت الظهيرة؟

تغير زاوية سقوط أشعة الشمس على الجسم.

السؤال السابع:

أقارن بين الانعكاس المنتظم والانعكاس غير المنتظم في الجدول الآتي:

وجه المقارنة	الانعكاس المنتظم	الانعكاس غير المنتظم
طبيعة السطح العاكس (مصقول/خشن)	مصقول	خشن
اتجاه الأشعة المنعكسة (اتجاهات مختلفة/اتجاه واحد)	اتجاه واحد	اتجاهات مختلفة

السؤال الثامن:

أختار الإجابة الصحيحة في ما يأتي:

أي مما يأتي يُعدّ مصدراً طبيعياً للضوء:

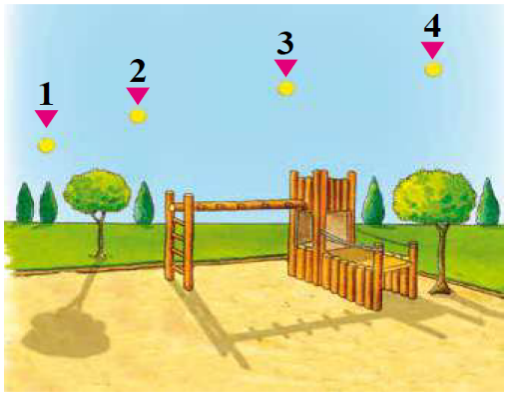
أ- المصباح الكهربائي.

ب- القمر.

ج- المضيئات الحيوية.

د- الشمعة.

في أيّ النقاط يكون موقع الشمس؛ كي يتكون الظل كما في الشكل؟



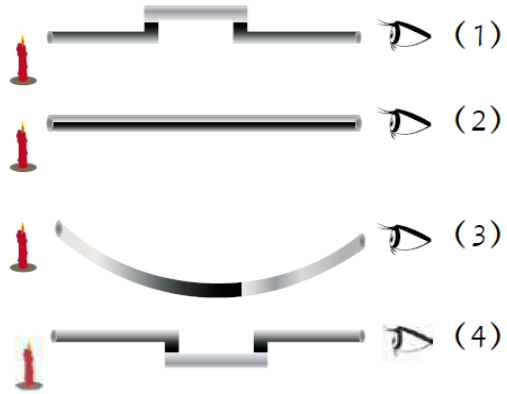
أ- (1).

ب- (2).

ج- (3).

د- (4).

أستطيع رؤية ضوء الشمعة في الحالة:



أ- (1).

ب- (2).

ج- (3).

د- (4).

السؤال التاسع:

أصدر حكمًا لاحظ أحمد أن بإمكانه رؤية صورة وجهه في ملعقة طعام. فكتب الملاحظات الآتية:

- الملعقة شكلها بيضوي، لونها فضي لامع، ملمسها ناعم، وزنها خفيف.

- أي الخصائص التي كتبها أحمد ضرورية للرؤية صورة وجهه في الملعقة؟

لونها فضي لامع، ملمسها ناعم.