

## إجابات التدريبات

### السؤال الأول:

(أ) المادة التي لا تسمح بمرور الضوء خلالها تُسمى **المادة المعتمة**.

(ب) عند النظر إلى قلمٍ قد وضع جزء منه في كوب به ماء نلاحظ ظاهرة **انكسار الضوء**.

(ج) يمر الضوء بسهولة خلال المادة **الشفافة**.

(د) ارتداد الضوء عندما يسقط على سطح جسمٍ يُسمى **الانعكاس**.

(هـ) المادة التي يمكن رؤية الأشياء خلفها بوضوح تُسمى **المادة الشفافة**.

### السؤال الثاني:

(أ) المساحة المظلمة التي تتكون خلف جسم يسقط عليه ضوء. ( **الظل** )

(ب) طاقة يمكن رؤيتها ( **الضوء المرئي** )

(ج) مواد يمكن رؤية الأجسام ورائها بوضوح. ( **المواد الشفافة** )

(د) مواد لا تسمح بمرور الضوء خلالها. ( **المواد المعتمة** )

(هـ) التغير في اتجاه الأشعة الضوئية عندما تجتاز السطح الفاصل بين وسطين شفافين. ( **انكسار الضوء** )

### السؤال الثالث:

(أ) يتكون ظل الأجسام؛ لأن الضوء يسير في خطوط منحنية. ( )

يتكون ظل الأجسام؛ لأن الضوء يسير في خطوط مستقيمة.

- (ب) القمر يبدو مضيئاً؛ لأنه يعكس ضوء الشمس. (✓)
- (ج) الصورة المتكونة باستخدام الثقب الضيق تكون مقلوبة. (✓)