أسئلة مراجعة الدرس الثالث

العدسات الرقيقة

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: أحدد العوامل التي تعتمد عليها صفات الأخيلة المتكونة في العدسات.

- نوع العدسة.
- البعد البؤري.
- موقع الجسم.

السؤال الثاني:

أصف موضحاً بالرسم الفرق بين:

أ- الخيال الحقيقي والخيال الوهمي.

ب- البؤرة الحقيقية والبؤرة الوهمية.

السؤال الثالث:

أقارن بين العدسات المحدبة والعدسات المقعرة من حيث:

أ- الشكل.

ب- نوع البؤرة.

ج- نوع الخيال الذي تكونه.

السؤال الرابع:

في الشكل جسم موضوع أمام عدسة محدبة، أصف (دون رسم تخطيطي) الخيال المتكون للجسم.

لا يتكون خيال؛ بسبب أن زاوية السقوط تساوي صفرًا، وتكون زاوية الانكسار صفرًا. بذلك الشعاع لا ينكسر ويكمل بمساره.

السؤال الخامس:

التفكير الناقد: في الشكل الآتي، رسم طالب رسوماً تخطيطية للتوصل إلى صفات الخيال المتكون لجسم موضوع أمام عدسة محدبة في حالتين مختلفتين، أبين ما إذا كانت رسوم الطالب صحيحة أم لا.

رسومات الطالب خاطئة، فيجب أن يكون الجسم موضوعًا على المحور الرئيس بشكل عمودي عليه.

السؤال السادس:

أتوقع: أكمل مسار كل من الأشعة الضوئية في الأشكال الآتية:

السؤال السابع:

أقارن بين طول النظر وقصر النظر من حيث:

أ- المفهوم.

ب- العلاج.