

- سؤال الأول) اكتب المصطلح المناسب لكل مما يلي:

1. (.....) موجات تنتشر في الإتجاهات جميعها, من دون الحاجة إلى وسط ناقل.
2. (.....) إرتداد الضوء عن سطح مآ.
3. (.....) إنعكاس الأشعة الضوئية عن السطوح العاكسة المصقولة بإتجاه واحد متوازية مع بعضها..
4. (.....) إنعكاس الأشعة الضوئية عن السطوح غير المصقولة بإتجاهات مختلفة.
5. (.....) الخيال الذي يتكون على حاجز, لأنه ينتج عن إلتقاء الأشعة العاكسة .
6. (.....) الخيال الذي لا يتكون على حاجز , لأنه نتج عن إلتقاء إمتدادات الأشعة المنعكسة.
7. (.....) نقطة تقاطع المحور الرئيس مع سطح المرآة.
8. (.....) الخط الذي يمتد من منتصف سطح المرآة الكروية ماراً بمركز التكور.
9. (.....) المرايا التي يشكل سطحها العاكس جزءاً من سطح كرة مصقولة.
10. (.....) المرايا الكروية التي يكون سطحها المنعكس هو السطح الخارجي لكرة مصقولة.
11. (.....) سطوح مستوية غير منحنية , و ملساء و مصقولة .
12. (.....) المرايا الكروية التي يكون سطحها العاكس هو السطح الداخلي لكرة مصقولة .
13. (.....) مركز الكرة التي تشكل المرآة جزءاً منها.

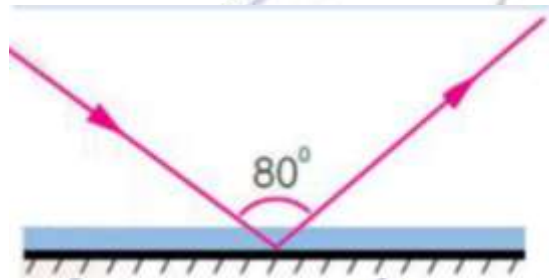
- سؤال الثاني ) قارن بين البؤرة الحقيقية و الرؤرة الوهمية:

- سؤال الثالث) ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1. من خصائص الضوء :

- (أ) إنتقاله عبر الأجسام المعتمة (ب) إنتقاله عبر خطوط منحنية  
(ج) سرعة كبيرة (د) إنعكاسه عن السطوح المصقولة فقط

2. بناءً على الشكل المجاور فإن زاوية الإنعكاس تساوي:



- (أ)  $100^\circ$  (ب)  $80^\circ$   
(ج)  $50^\circ$  (د)  $40^\circ$

3. الزاوية المحصورة بين الشعاع الساقط و العمود المقام على السطح العاكس تسمى:

- (أ) زاوية قائمة (ب) زاوية الإنعكاس  
(ج) زاوية السقوط (د) زاوية حادة

4. يكون الخيال المتكون لجسم ما في مرآة مستوية:

- (أ) مقلوب جانبياً (ب) حقيقياً  
(ج) مكبراً (د) مصغراً

5. إحدى الآتي ليست من أقسام الطيف الكهرومغناطيسي:

- (أ) الضوء الأصفر (ب) الضوء الأسود  
(ج) الأشعة السينية (د) موجات الراديو

السؤال الرابع) املأ الجدول بما تراه مناسباً :

المرآة المقعرة	المرآة المحدبة	
		اين يقع سطحها العاكس
		صفات الخيال اذا كان بعد الجسم اقل من البعد البؤري
		نوع البؤرة

السؤال الخامس ) أجب عما يلي:  
أ- اذكر قانوني الانعكاس

ب- ارسم الخيال المتكون لجسم يقع على بعد بين البؤرة والمحول الرئيس لمرآة مقعرة

ج- وضع جسم على بعد 6 cm من مرآة محدبة بعدها البؤري 2 cm اجد بعد الخيال عن المرآة واحدد صفاته