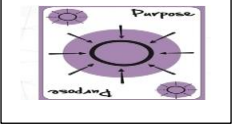




ورقة عمل رقم (10) / الضوء وخصائصه

الاسم:	المادة:	العلوم
الصف:	التاريخ:	2025/11/



يتوقع من الطلبة الأهداف التالية :

1- التعرف على مفهوم انكسار الضوء- شروط حدوث انكسار الضوء- العدسات

الضوء: هو شكل من اشكال الطاقة يمكننا من رؤية الأشياء من حولنا .

السؤال الأول : املأ الفراغات بما يناسبها :

1- ينتقل الضوء بخطوط ----- وينتشر في ----- .

2- من الأمثلة على الأجسام شفافة ----- , ----- , -----

3- ينتقل الضوء بسرعة اكبر في ----- او ----- من سرعة انتقاله في اي وسط شفاف اخر .

4- التغير في مسار الضوء عند انتقاله بين وسطين شفافين مختلفين مثل الماء والهواء مفهوم ل-----

5- جسم شفاف يغير ابعاد الجسم -----.

6- نقطة تجمع الاشعة المنكسرة-----.

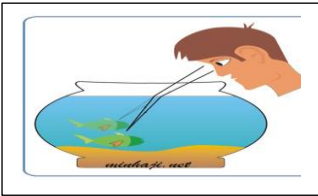
7- الخيال الذي يمكن تجميعه على حاجز-----.

8- الخيال الذي لا يمكن تجميعه على حاجز-----.

السؤال الثاني : أ- ما هي شروط حدوث ظاهرة انكسار الضوء ؟

1-----

2-----



ب- ما سبب ظهور القلم وكأنه مكسور-----



من التطبيقات على انكسار الضوء 1- العدسات 2- قوس القزح

السؤال الثالث : أ- ما انواع العدسات ؟ 1- ----- 2- -----
 ب- اكتب اسم كل عدسة :

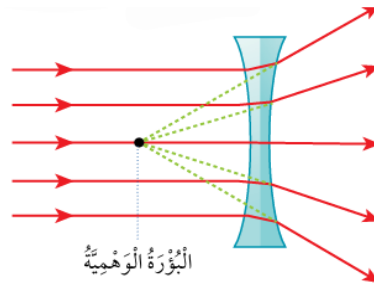


السؤال الرابع : املأ جدول المقارنة بين العدسة المحدبة والمقعرة حسب الجدول الاتي :

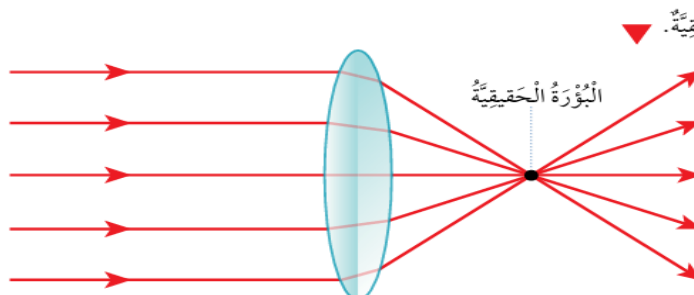
وجه المقارنة	العدسة المحدبة	العدسة المقعرة
الشكل		
مجمعة , مفرقة		
نوع البؤرة (حقيقية , وهمية)		

السؤال الخامس :فسر كل من العبارات التالية :

- 1- يطلق على العدسة المحدبة اسم المجهر البسيط .
- 2- العدسة المحدبة تسمى العدسة المجمعة .
- 3- تسمى العدسة المقعرة بالعدسة المفرقة .



بؤرة العدسة المقعرة وهمية؛ إذ تلتقي فيها امتدادات الأشعة المنكسرة.



بؤرة العدسة المحدبة حقيقية.

صفات الخيال في العدسات

- صفات الخيال في العدسة المحدبة :
- 1- تكون خيال مقلوب حقيقي و قد يكون مكبر او مصغر او مساويا للجسم اعتمادا على بعد الجسم عن العدسة .
- 2- اذا كان الجسم قريبا جدا من العدسة المحدبة يتكون خيال معتدل وهمي و مكبر .
-

صفات الخيال في العدسة المقعرة (تكون خيال معتدل وهمي و مصغر دائما)



كيف يحدث قوس المطر (القرح) ؟ يحدث نتيجة تحليل ضوء الشمس الى الوان الطيف السبعة نتيجة مروره عبر قطرات الماء.

- يعمل المنشور الزجاجي على تحليل الضوء الأبيض الى الوان الطيف السبعة



انتهت ورقة العمل

قسم العلوم