



ورقة عمل رقم (10) / الضوء وخصائصه

العلوم
2025/11/

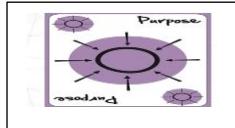
المادة:

التاريخ:

الاسم:

الخامس (أ/ب)

الصف:



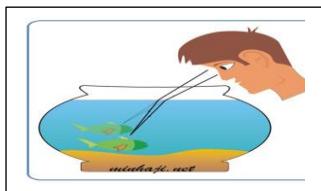
يتوقع من الطالبة الأهداف التالية :

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 الفرج

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

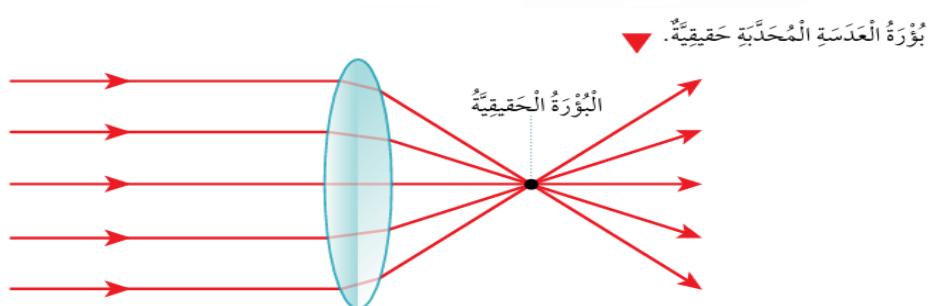
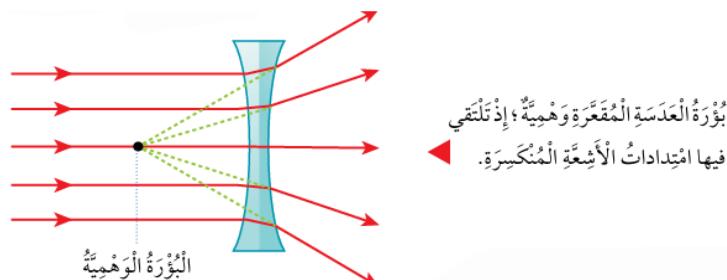


السؤال الرابع : املأ جدول المقارنة بين العدسة المحدبة والمقعرة حسب الجدول الآتي :

العدسة المقعرة	العدسة المحدبة	وجه المقارنة الشكل
		مجمعة ، مفرقة
		نوع البؤرة (حقيقة ، 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 .



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 دائم)



كيف يحدث قوس المطر (القزح) ؟ يحدث نتيجة تحلل 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