

الصف : الثامن

وحدة العين والرؤية

المادة : العلوم

السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها:

1. الجزء الملون في العين ويتحكم بحجم البؤبؤ:
- العدسة  القرنية  الشبكية  العصب البصري
2. الجزء المسؤول عن انكسار الأشعة الضوئية في العين:
- العدسة  العصب البصري  القرنية  الشبكية
3. الجزء الذي تتكون فيه صوراً للأجسام في العين:
- العدسة  القرنية  الشبكية  العصب البصري

السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة) صحيحة (للعبرة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبرة غير الصحيحة علميا لكل مما يلي:

1. تحدث الرؤية نتيجة انكسار أشعة الضوء عن الأجسام ودخولها إلى العين ( ----- )
2. تتكون الصور على شبكية العين ( ----- )
3. الصلبة هو الجزء الخارجي الذي يحمي أجزاء العين الداخلية ( ----- )
4. صفات الصورة المتكونة في العين تقديرية معتدلة ومساوية للجسم ( ----- )
5. تتكون الصور أمام الشبكية في عيب طول النظر ( ----- )
6. تحتوي الحشرة على عدد كبير من العدسات في عينها ( ----- )


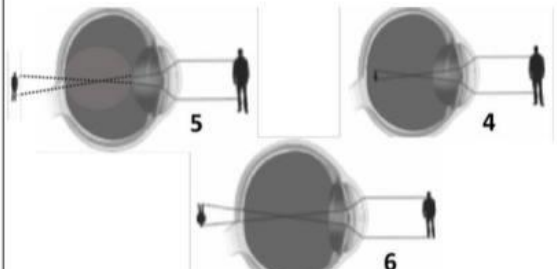


الصف : الثامن

وحدة العين والرؤية

المادة : العلوم

السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)

المجموعة ( ب )	المجموعة ( أ )	الرقم
	- العدسة في تركيب العين يمثلها الرقم: - الشبكية في تركيب العين يمثلها الرقم:	(---) (---)
	- قصر النظر يمثلها الشكل رقم : - طول النظر يمثلها الشكل رقم :	(---) (---)

السؤال الرابع (أ): علل لما يلي تعليلا علميا سليما:

1- يختلف حجم البؤبؤ في عين الإنسان من حين لآخر.

-----

2- تعمل العين عمل الكاميرا البسيطة.

-----

3- نرى الأجسام حولنا معتدلة وبحجمها الطبيعي.

-----

4- حدوث أحيانا مشكلة قصر النظر في عين الإنسان.

-----

5- حدوث أحيانا مشكلة طول النظر في عين الإنسان.

-----

6- تسمى عين الحشرة بالعين المركبة.

-----



الصف : الثامن

وحدة العين والرؤية

المادة : العلوم

السؤال الرابع (ب): ماذا تتوقع ان يحدث في الحالات التالية:

1- لحجم بؤبؤ العين في الظلام.

-----

2- لحجم بؤبؤ العين في الضوء الساطع.

-----

3- عند مرور الأشعة المنعكسة لعدسة العين.

-----

4- عندما تكون صورة لجسم ما أمام الشبكية.

-----

5- عند تكون صورة لجسم ما خلف الشبكية.

-----

السؤال الخامس: (أ) حل المشكلات:

في يوم لتحدي القراءة العربي ، اختار معلم اللغة العربية المتميز سلطان من الصف الثامن لقراءة فقرة من كتاب أمام زملاءه، وقف سلطان وامسك في الكتاب وقربه إلى عينيه ، وبدأ في القراءة ، ولكن تفاجأ المعلم من غير العادة من سلطان، بأنه يخطأ في قراءة بعض الكلمات وتكاد تكون غير واضحة.  
- برأيك ما هو سبب فيعدم وضوح الكلمات في عين سلطان هذه المرة؟



-----

- استشار معلم اللغة العربية معلم العلوم في هذه الحالة ،بعد ذلك أفاده معلم العلوم بالحل من خلال عرض عدت أدوات في المختبر تساهم في علاج عين سلطان كما هي موضحة في التالي:



الأداة ( 4 )



الأداة ( 3 )



الأداة ( 2 )



الأداة ( 1 )

- برأيك ماهي الأداة الأصح في حل مشكلة عين سلطان ليتمكن من القراءة بصورة صحيحة وواضحة ؟ فسر اجابتك.

-----

السؤال الخامس (ب): أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

1- من خلال دراستك للعين والرؤية  
(صورة مقلوبة أمام الشبكية - صورة مقلوبة خلف الشبكية - صورة مقلوبة في الشبكية -  
صورة مقلوبة بجانب الشبكية )  
- الذي لا ينتمي: -

-----  
السبب : ----- أما الباقي -----



الصف : الثامن

وحدة العين والرؤية

المادة : العلوم

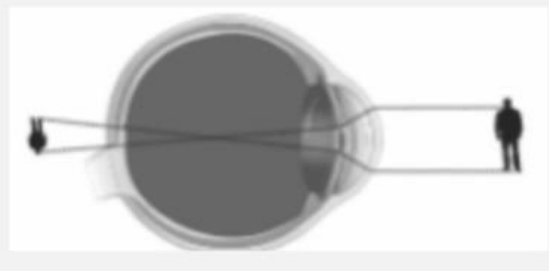
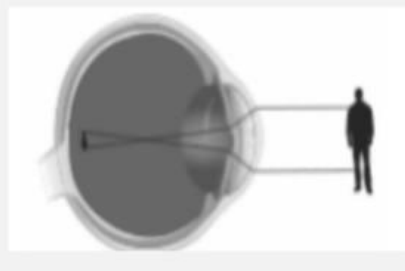
السؤال السادس: (أ) رتب كلا مما يلي حسب أولوية حدوثها من ( ١ - ٦ ).


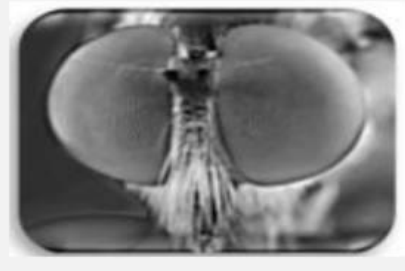
١- مراحل مرور الأشعة الضوئية في أجزاء العين

- ( --- ) القرنية  
( --- ) العدسة  
( --- ) الغصب البصري  
( --- ) القزحية  
( --- ) المخ  
( --- ) الشبكية

السؤال السابع: قارن بين كلا مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي:

أجزاء العين					
وجه المقارنة	الصلبة	القزحية	العدسة	الشبكية	العصب البصري
الوظيفة	----- -----	----- -----	----- -----	----- -----	----- -----

		وجه المقارنة
----- -----	----- -----	اسم عيب الإبصار
----- -----	----- -----	مكان تكون الصورة في الشبكية
----- -----	----- -----	نوع العدسة المستخدمة للعلاج

		وجه المقارنة
----- -----	----- -----	اسم عين الكائن الحي
----- -----	----- -----	عدد العدسات

