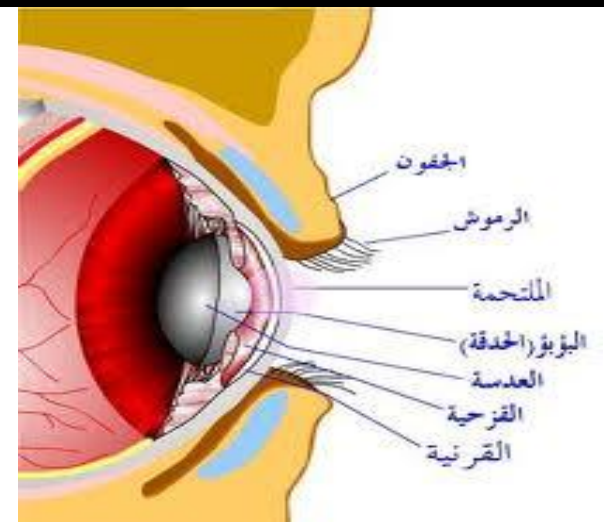
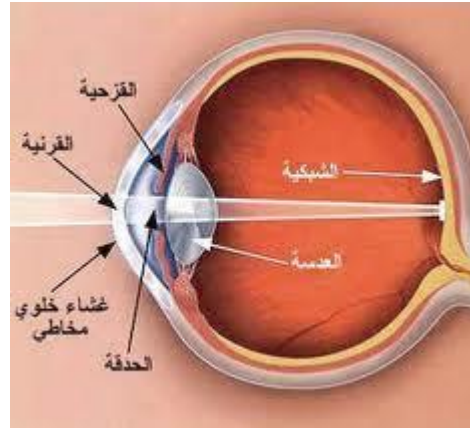


المدرسة الابتدائية : سيدي محمود  
السنة الدراسية: 2011 / 2012  
مطوية من إعداد تلاميذ السنة السادسة

سلوكات غير سليمة ينبغي لفت النظر إلى ضرورة تجنبها :

## الوقاية خير من العلاج :

- . إذا دخل غبار أو غيره إلى عينك لا تفركها بل اغسلها بالماء.
- . لا تقرب يديك الوسختين من عينك .
- . لا تستعمل منشفة شخص مصاب بالزمد .
- . لا تقرب من التلفاز عند مشاهدته .
- . تجنب قراءة كتابات صغيرة الحجم.
- . لا تقرأ قصصا على ضوء خافت .
- . لا تمارس ألعابا خطيرة ولا تتقاذف بالحجارة .
- . لا تستعمل قطرات أو مرهم عيون دون استشارة طبيب .
- . لا تسبح في حوض غير معقم .



## تركيبية العين

الأعضاء التي تحمي العين هي الحاجبان والجفنان والأهداب.

تتربك العين من أعضاء داخلية وأعضاء خارجية. الأعضاء الداخلية هي القرنية و المشيمية و الشبكية و العصب البصري و العدسة.

الأعضاء الخارجية هي القرحية و الحدقة.

يوجد تجويفان في العين: تجويف أمامي به جسم مرن شفاف في شكل عدسة: الجسم البلوري. وتجويف خلفي يوجد به سائل شفاف يسمى الخلط الزجاجي.

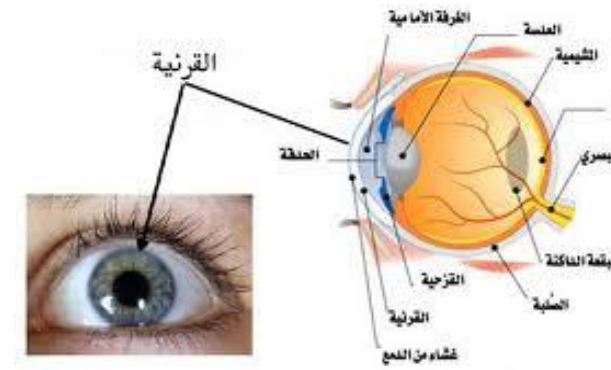
# العين

# و الرؤية



توزع هذه النسخة كهديّة من تلاميذ السنة السادسة إلى التلاميذ الذين توصلوا إلى تحقيق نتائج طيبة خلال الثلاثي الأول.

## العين والإبصار



العين : العين هي جهاز الإحساس بالضوء وهي عضو الرؤية وتتكون من الأجزاء الرئيسية التالية:

القرنية : وهي الجزء الشفاف في مقدمة العين

القرنية : وهي الجزء الملون من العين ( قد يكون اللون

أسود ، أزرق ، أخضر ، عسلي ، ... )

الحدقة : وتقع تحت القرنية ويتغير قطرها حسب شدة الإضاءة لتتحكم بكمية الضوء الذي يدخل العين.

العدسة : وهي التي تجمع الأشعة لتكوين صورة مصغرة مقلوبة على الشبكية وتقوم العضلات المرتبطة بها بتغيير بعدها البؤري

لتكوين صورة واضحة للجسم سواء كان قريبا أو بعيدا

الشبكية : وهي الجزء الحساس من العين حيث تتكون الصورة عليها ، ويوجد فيها خلايا حساسة للضوء .

العصب البصري : وهو الذي يصل بين الشبكية والدماغ.

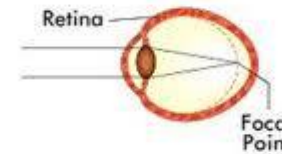
السائل الزجاجي : وهو الذي يملأ فراغ العين بين العدسة والشبكية ، والسائل المائي يملأ الفراغ أمام العدسة.

## عيوب العين:

تعاني العين من بعض العيوب الشائعة وأهم هذه العيوب هي:

قصر نظر:

وفي هذه الحالة تتكون الصورة المصغرة المقلوبة التي تكونها العدسة قبل الشبكية ، ويعاني الشخص المصاب بهذه المشكلة من عدم حدة الرؤية للأجسام البعيدة ، وعادة تصيب الشباب ، ويتم علاج هذه المشكلة بوضع عدسة مقعرة بعيد بؤري مناسب أمام العين فتعمل العدسة على تفريق الأشعة حتى تتكون الصورة على الشبكية

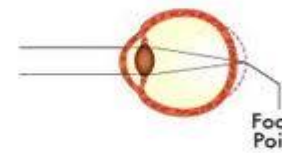


في قصر النظر تكون صورة الأجسام البعيدة أمام الشبكية

عادة ما تكون العين عند قصر البصر أطول حجما من العين ذات الرؤية الواضحة. إذ تلدقي أشعة الضوء المعكوسة من الخارج إلى داخل العين ببعضها قبل بلوغها الشبكية، لذلك ينتج عن هذا الرؤية الغير الواضحة أو المعكورة للأشياء على القرنية.

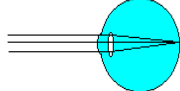
طول نظر:

وفي هذه الحالة تتكون الصورة المصغرة المقلوبة التي تكونها العدسة بعد الشبكية ، ويعاني الشخص المصاب بهذه المشكلة من عدم حدة الرؤية للأجسام القريبة ، وعادة تصيب كبار السن ، ويتم علاج هذه المشكلة بوضع عدسة محدبة بعيد بؤري مناسب أمام العين فتعمل العدسة على تجميع الأشعة حتى تتكون الصورة على الشبكية

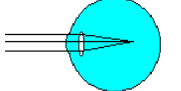


في طول النظر تكون صورة الأجسام خلف الشبكية

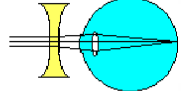
عين طبيعية



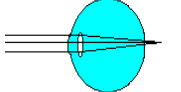
عين تعاني من قصر نظر



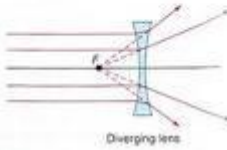
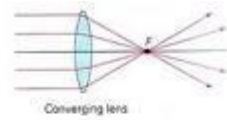
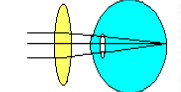
تعالج بعدسة مقعرة



عين تعاني من طول نظر

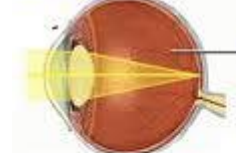


تعالج بعدسة محدبة



sehha.com

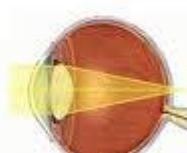
في الحالة الطبيعية تسقط صورة الأشياء تماما على الشبكية فيحس النظر الطبيعي



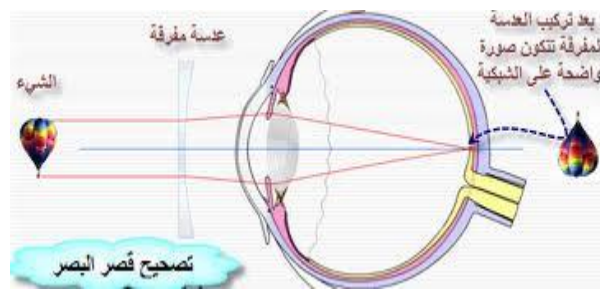
الشبكية



في حالة قصر النظر أو الحسر تكون كرة العين طويلة فتكون صورة الأشياء أمام الشبكية



في حالة بعد النظر تكون صورة الأشياء وراء الشبكية تنحرف لان كرة العين قصوه عن الطبيعي



بعد تركيب العدسة المفرقة تتكون صورة واضحة على الشبكية

عدسة مفرقة

الشيء

تصحيح قصر البصر