

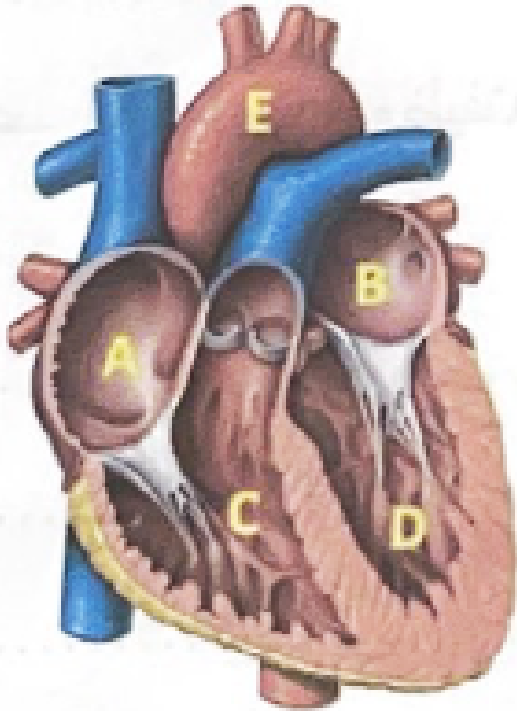
امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني
المادة : العلوم
الصف : الثامن
العام : 2022- 2023

السؤال الأول : املأ الفراغات في الجدول أدناه:

الخصائص		
		
التلسكوب العاكس	التلسكوب الكاسر	ما اسم التلسكوب؟
عدسة محدبة	عدسة محدبة	ما نوع العدسة العينية
تكبير الصورة الحقيقية للجسم	تكبير الصورة الحقيقية للجسم	ما دور العدسة العينية؟
ينعكس و يتجمع	ينكسر و يتجمع	ماذا يحدث للضوء الصادر عن الأجسام البعيدة؟
نعم يوجد	لا يوجد	هل يوجد مرآة في التلسكوب؟

السؤال الثاني : في الشكل أدناه اكتب أسماء الأجزاء من A إلى E:

يسار (أيسر) → ← يمين (أيمن)

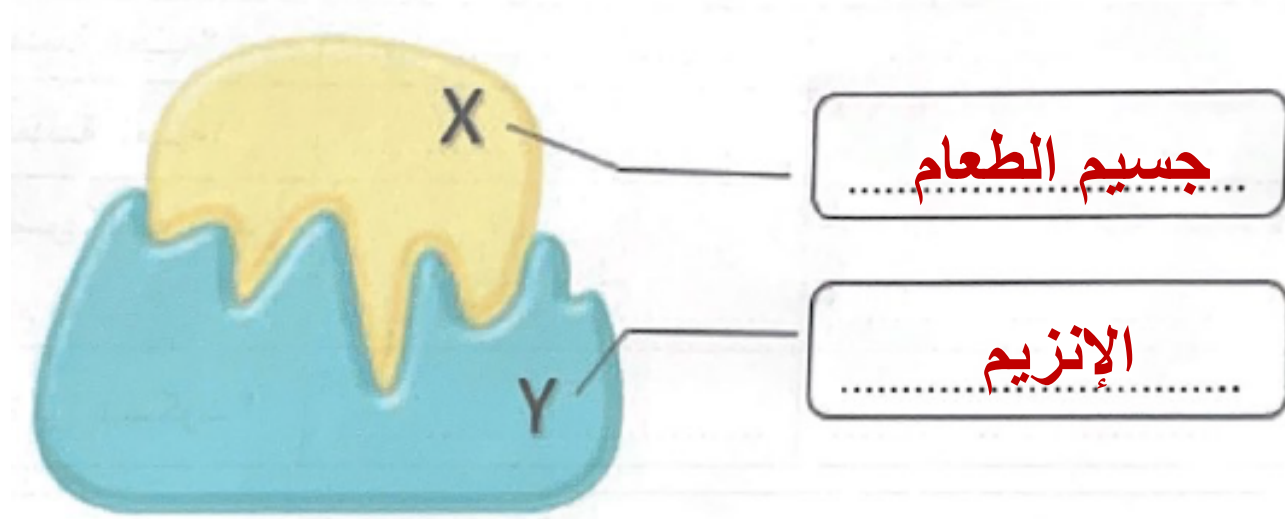


- A. الأذين الأيمن.
- B. الأذين الأيسر.
- C. البطين الأيمن.
- D. البطين الأيسر.
- E. الشريان الأورطي.

السؤال الثالث : في الشكل أدناه إنزيم في الجهاز الهضمي ، ادرس الشكل ثم أجب عن الأسئلة التالية :



a. ما اسم الأجزاء المشار إليها بالرمز X و Y؟



b. ما أهمية و وظيفة الإنزيمات في الجهاز الهضمي؟

تسرع أو تحفز معدل التفاعلات الكيميائية في عملية الهضم

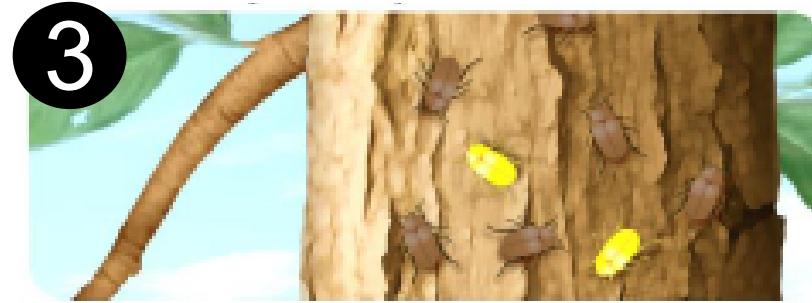
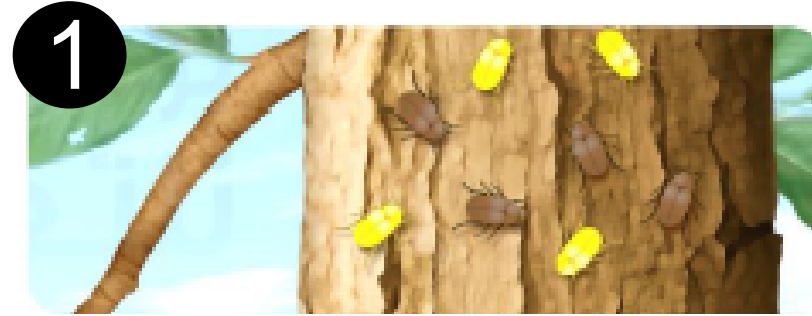
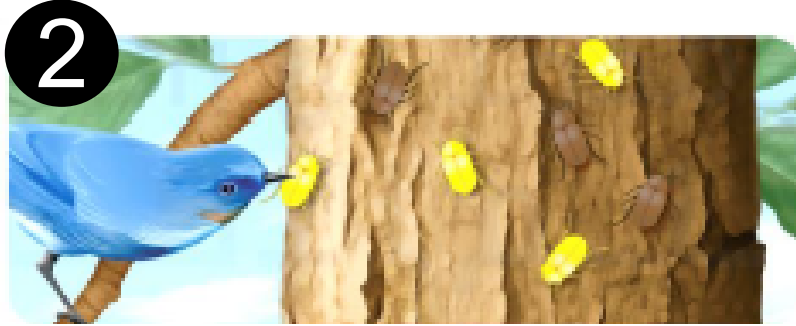
c. ما آلية عمل الإنزيم لإتمام وظيفته بالجهاز الهضمي؟

يرتبط الإنزيم مع جزيئات الطعام – يعمل على تكسيرها إلى جزيئات أصغر بحيث يستطيع الجسم استخدامها – يحرر الإنزيم جسيم الطعام

d. فسر : عند الانتهاء من وظيفته الهضمية ، يمكن استخدام الإنزيم على الفور في عملية هضمية جديدة ؟

لأن الإنزيم لا يتغير اثناء تكسير جزيئات الطعام إلى جزيئات أصغر

السؤال الرابع : استخدم الشكل أدناه في الإجابة عن الأسئلة التالية :



a. ما نوع التكيف الظاهر في الشكل؟

الانتخاب الطبيعي

b. اشرح بإيجاز ما يحدث في كل شكل؟

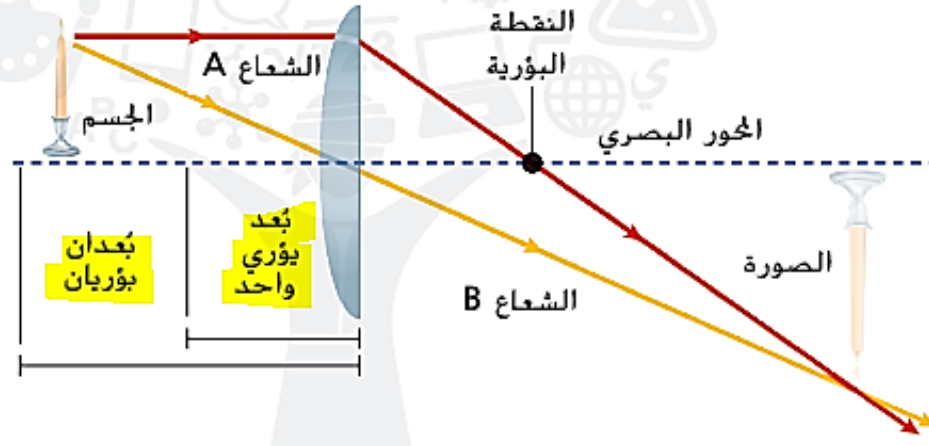
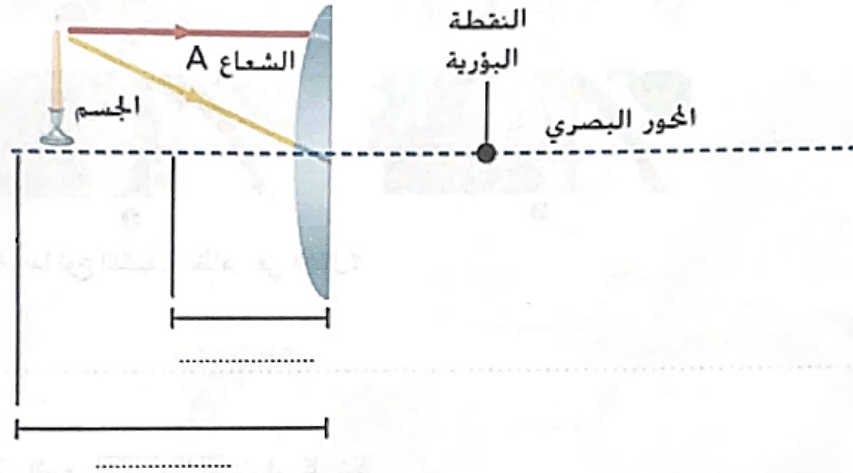
1. التنوع في الصفات الوراثية لدى الخنافس – يكون بعضها أصفر و بعضها بني.
2. تتنافس الكائنات الحية – عندما يظهر مفترس جديد يأكل الخنافس الصفراء.
3. تنتقل الصفات عبر الوراثة – يزداد عدد الخنافس البنية و يقل عدد الخنافس الصفراء التي تفقس.
4. يحدث التكيف على مدار الوقت – يصبح معظم الخنافس بني اللون و يصبح اللون البني وسيلة تكيف .

BONUS

10 درجات

السؤال الخامس:

a. ارسم مسار الأشعة الضوئية المنكسرة نتيجة مرورها بالعدسة لتكوين الصورة مع تحديد البعد البؤري الواحد و ضعفه (بُعدان بؤريان):



b. ما صفات الصورة المتكونة ؟

1. حقيقية .
2. مقلوبة .
3. مكبرة .

السؤال السادس:

a. يوضح الشكل التالي الجهاز التنفسي لطفل ، ادرس الشكل و أجب عن الأسئلة التي تليه:

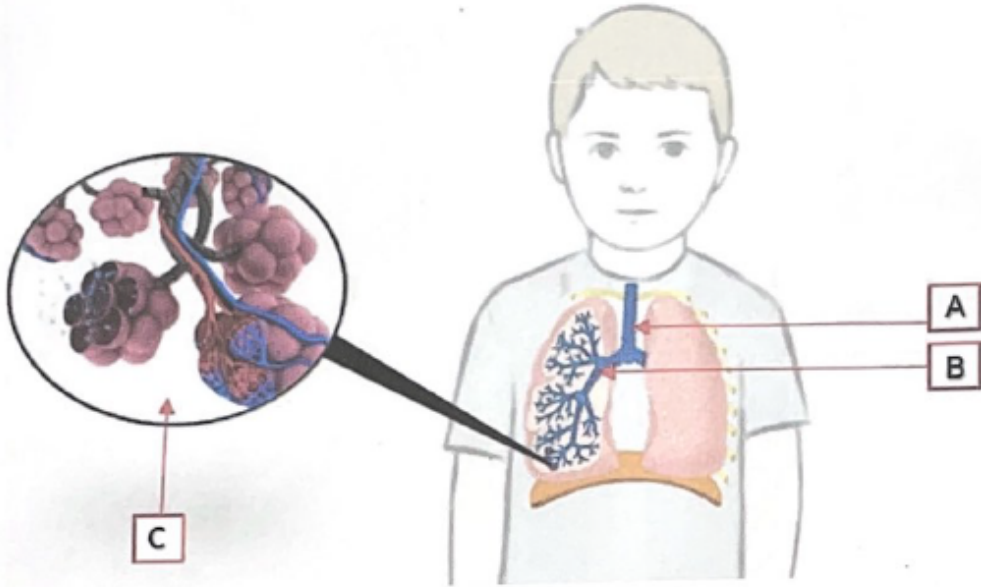
i. ما أسماء الأجزاء المشار إليها بالرمزين A و B ؟

A. القصبة الهوائية .

B. الشعبة الهوائية .

ii. ما وظيفة الجزء المشار إليه بالرمز C ؟

الحويصلات الهوائية – يتم من خلالها تبادل الغازات عبر جدرانها الرقيقة من و إلى الشعيرات الدموية



b. ما وجه الاختلاف بين التنفس الداخلي و التنفس الخارجي؟

التنفس الخارجي – تبادل الغازات بين الغلاف الجوي و الدم ويحدث في الرئتين.

التنفس الداخلي – تبادل الغازات بين الدم وخلايا الجسم – يحدث في قدميك مثلاً.