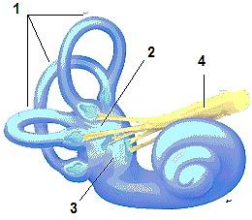


أولاً - اختر الإجابة الصحيحة

1- إحدى هذه الغدد لا تنتمي لمجموعة الغدد الأخرى:			
الدرقية	الكلبية	السنوبرية	العرقية
2- يعاني المصاب من زيادة إفراز الباراثورمون ( أو فرط نشاط الدرقية ) من			
هشاشة عظام	سحب الكالسيوم من العظام	تكزز عضلي	1 و 2 معاً
3- يوجد في الحليمات الذوقية ويحوي خلايا حسية في طرف كل منها هذب حساس			
الجسيمات الحسية	البرعم الذوقي	الطبقة المخاطية المهدبة	المستقبل السمعي
4- تحتوي الأدمة على			
جسيمات حسية	نهايات عصبية	غدد عرقية ودهنية	1 و 3 صحيحتين
5- مواد تسبب اضطراباً في الحركة و التوازن وتشويش الوعي وتنشمع الكبد			
المنبهات	المشروبات الكحولية	المخدرات	التدخين
6- ليس من صفات الطبقة المولدة في الجلد			
ينشأ منها الأظافر والأشعار	لها دور في التئام الجروح	تحتوي نهايات عصبية	تحتوي جسيمات حسية
7- عالم له إسهامات عديدة في الرياضيات والبصريات هو			
الحسن بن الهيثم	أبو القاسم الزهراوي	ابن النفيس	ليوناردو دافنشي
8- فيما يخص مد البصر أو الطمس			
وقوع الخيال خلف الشبكية	سببه نقص طول المحور الأمامي الخلفي لكرة العين	سببه قلة تحدب الوجه الأمامي للجسم البلوري	جميع ما سبق صحيح

ثانياً - أجب عن الأسئلة التالية



- 1- لاحظ الشكل ثم أجب: أ- أكتب المسمى المناسب لكل رقم ب- ما وظيفة الجزء رقم 1 ج- ما وظيفة الجزء رقم 4  
2- أجب عن سؤالين فقط :

- 1) اذكر وظيفة واحدة لكل مما يلي: الجسم البلوري - الغدة السنوبرية - الغدة الدهنية الملحقة بالشعرة - الحليمات الخيطية - العضلات الدائرية والشعاعية في القرنية - صباغ الميلانين في الجلد  
2) حدد موقع : إنتاج الأوكسينات- اللثة الصفراء - الخلط الزجاجي- المستقبل السمعي - الغدة النخامية - الخلايا السمعية  
3) ماذا ينتج : (أ) نقص إفراز هرمون الكورتيزول (ب) ازدياد نسبة الميلانين في الجلد (ج) إفراز لب الكظر لهرمون الأدرينالين (د) زيادة نشاط الخلايا الهدمية في نقي العظم (و) زيادة إفراز التيروكسين في الدم

ثالثاً - أعط تفسيراً علمياً لأربع فقط مما يلي

- 1) يتشكل خيالين للجسم المرئي على منطقتين متناظرتين من الشبكتين لكننا نراه بصورة واحدة  
2) تبلغ قوة البصر شدتها في الحفيرة المركزية  
3) قناة نيفر أوستاش تجعل ضغط الهواء متساوياً على جانبي غشاء الطبل  
4) ضعف حاسة الشم في بداية الزكام وفي نهايته  
5) تتضخم الاهتزازات الصوتية عندما تصل إلى النافذة البيضية  
6) تعتبر البنكرياس غدة مختلطة

رابعاً- أجب عن الأسئلة التالية

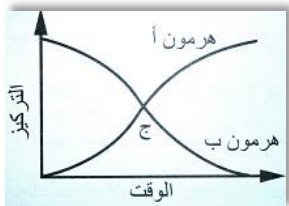
آلية الرؤية



- 1- أكمل خارطة المفاهيم المجاورة التي توضح آليتي حدوث الرؤية .  
2- رتب مراحل آلية حدوث الشم بدءاً من وصول الهواء المحمل بجزيئات المادة للأنف وحتى الإحساس بالشم في المخ .  
3- رتب مراحل انتقال الأمواج الصوتية بدءاً من غشاء الطبل حتى الباحة السمعية في الفص الصدغي  
4- ادرس الخط البياني المجاور الذي يمثل عمل بعض الهرمونات:  
أ) حدد الثنائيات التي ينطبق على عملها :

- 1- أنسولين و كالسيتونين 2- كالسيتونين و باراثورمون  
3- غلوكاغون و تيروكسين 4- أنسولين و غلوكاغون

2- ماذا تمثل النقطة (ج) بالنسبة لكلا الهرمونين ؟ 3- ما آلية عمل الأنسولين ؟



خامساً- قارن بين العصي و المخاريط من حيث : ظروف الإضاءة التي تعمل بها - وتمييزها للألوان

سادساً - ماذا نسمي الحالة المرضية في كل مما يلي : 1 - حساسية ملتحمة العين لبعض المؤثرات مثل غبار الطلع

2- فيروسات أو جراثيم تصيب أغشية السحايا ؟ كيف تحدث العدوى في هذه الحالة ؟ وكيف يتم التشخيص ؟