



وزارة التربية  
التوجيه الفنى العام للعلوم

اللجنة الفنية المشتركة للعلوم المرحلة المتوسطة

بنك أسئلة في طبق المعلوم

الصف السادس

الفترة الدراسية الأولى

الحمل الدراسي الأول

2015\2014

## **الوحدة الأولى : حياة الإنسان**

### **الفصل الأول : الدعامة والحركة والغطاء**

\* السؤال : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

- ١- يبلغ عدد العظام في الهيكل العظمي :

٢- المدن التي يعيش بها سكان العالم القديم التي لا يزال لها تأثير

$$\Lambda_1 \quad \boxed{\phantom{0}} \qquad \qquad C_S \quad \boxed{\phantom{0}} \qquad \qquad C_V \quad \boxed{\phantom{0}}$$

الأربطة  الاتهار  الغضروف  المفاصل

**المفاصل** **الغضروف** **الإوتار**

المفاصل | الغرض وف

الضامن العضلي العصب الطرد

الضامن العضلي العصب الطرد المداري

مکتبہ علمی اسلامی

الآن، في ظلّ الظروف الراهنة، يُمكننا أن نُؤكّد أنّه لا يزال بإمكاننا إثبات ذلك.

\* السؤال: اكتب كلمة صحيحة إذا كانت عبارة صحيحة وكلمة خطأ إذا كانت العبارة غير صحيحة فيما يلي:

- ١- يتكون الهيكل الطرفي من عظام الجمجمة والضلوع والفقرات .  
٢- جميع الفقاريات لها هيكل داخلي .  
٣- الأذرع والأرجل عظام مسطحة تستخدم للحركة .  
٤- تسمى القنوات في العظم الكثيف قنوات هافرس .  
٥- تتواجد الغدد العرقية والدهنية في طبقة البشرة .

\* السؤال : أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

- يتكون الهيكل العظمي من هيكل ..... ١- ..... تمثل الضلوع وعظم الصدر وعظم الكتف عظام ..... ٢- ..... يحتوي تجويف العظم الاسفنجي على ..... ٣- ..... ترتبط العضلات بالعظام بواسطة ..... ٤-

\*السؤال: أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- ساق العظم الطويل مغطى بغشاء أبيض خشن .  
٢- نسيج قوي من يكبس بعض أجزاء الجسم الشكل.  
٣- أنسجة ضامة مرنة يمكن أن تتشد أو تتمدد.  
٤- العضلة التي تسبب استقامة المفصل.

٥- الطبقة العليا للجلد.

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

الرقم المناسب	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(----)	- تصنف من عظام غير المنتظمة . - تصنف من العظام المسطحة .	١- القدم ٢- الكتف ٣- الفقرات ٤- الضلوع
(----)	- تحدث الحركة عند المفاصل العضلة . - توجد في القلب العضلة	١- القلبية ٢- الليفية ٣- الملسماء ٤- الهيكليّة

\* السؤال : علل لما يلي تعليلا علميا سليما (أذكر السبب) :

- ١- العظام مكونة من خلايا عظمية تحيطها مواد غير حية مثل البروتين والمعادن .
- ٢- عظم الانسان المسن ينكسر اسهل من عظم الطفل الصغير .
- ٣- تحتوي خلايا الجلد على بروتين يسمى (الكيرتين) .

\* السؤال : ماذا يحدث في كل حالة من الحالات التالية :

- ١- عند توقف نخاع العظام الاحمر عن العمل .
- ٢- عدم وجود عضلات في جسم الانسان .
- ٣- عندما تنزلق خيوط الاكتين على خيوط الميوسين .

\* السؤال : قارن بين كلا مما يلي كما هو موضع في الجدول التالي :

الطرفان الكرويان	ساق العظم	وجه المقارنة
-----	-----	نوع النخاع
-----	-----	المادة التي تنتجها

الأوتار	الأربطة	وجه المقارنة
-----	-----	أهميتها

العضلة القلبية	العضلة الملساء	العضلة الهيكلية	وجه المقارنة
-----	-----	-----	شكل الخلايا في العضلة

\* السؤال : قارن بين الأشكال الموضحة في الجدول التالي كما هو موضع :

الرسم	المكان في الجسم	نوع المفصل
	-----	-----
	-----	-----
	-----	-----
	-----	-----

\* تابع السؤال : قارن بين الأشكال الموضحة في الجدول التالي كما هو موضح :

الوظيفة	الشكل	نوع العضلة
-----		-----
-----		-----
-----		-----

\* السؤال : اذكر كل مما يلي :

١- أهمية طبقة الأدمة بالجلد

٢- أهمية الغدة العرقية

٣- أهمية الغدة الدهنية

٤- أنواع المستقبلات الحسية في الجلد

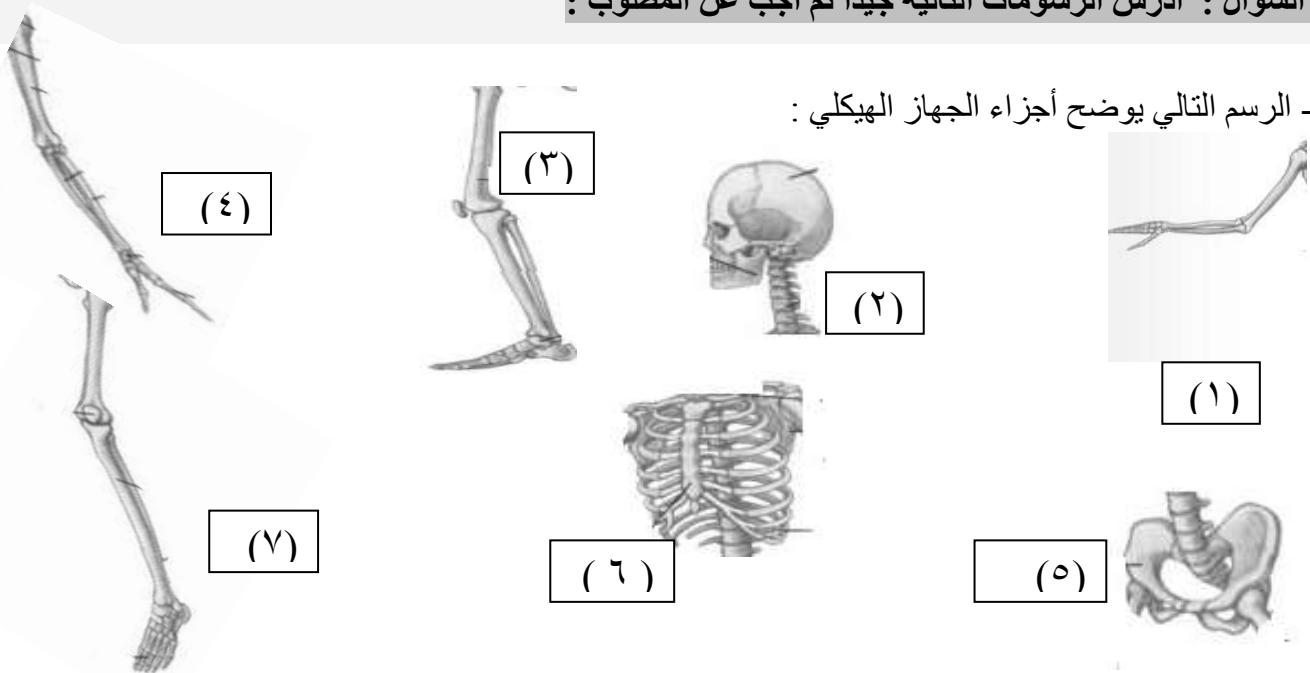
٥- وظيفة المستقبل الحسي

\* السؤال : صنف كل مما يلي كما هو موضح بالجدول التالي :

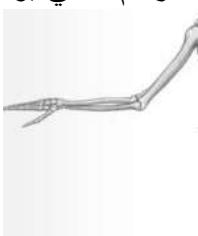
١- العظام (جمجمة - كتف - عظام الأرجل - فقرات - ضلوع- الحرقفة - الترقوة ) حسب نوع الهيكل :

هيكل طرفي	هيكل محوري
-----	-----

\* السؤال : أدرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب :

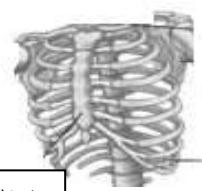


١- الرسم التالي يوضح أجزاء الجهاز الهيكلي :



(٢)

(١)



(٦)



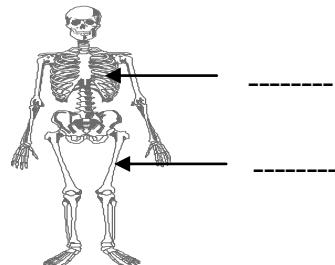
(٥)

(٧)

- الارقام المناسبة لتكون الهيكل المركزي : ( ----- )

- الارقام المناسبة لتكون الهيكل الطرفي : ( ----- )

\*\*\*\*\*



٢- الشكل التالي يمثل عظام في جسم الانسان :

- حدد نوع العظم المشار بالسهم .

\*\*\*\*\*

٣- الشكل المقابل يمثل تركيب العظم الطويل :

- اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها بالأرقام

- رقم ( ١ ) -----

- رقم ( ٢ ) -----

- رقم ( ٣ ) -----

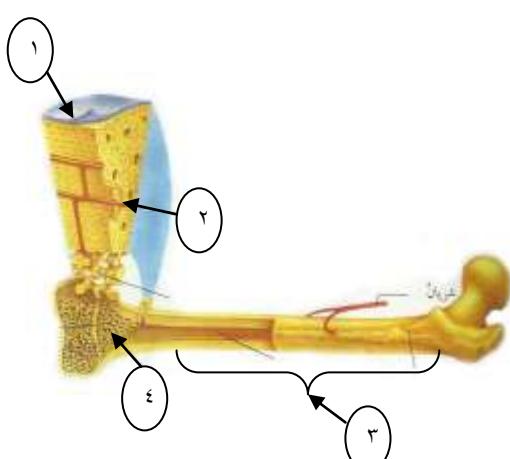
- رقم ( ٤ ) -----

- الجزء الذي يحتوي على النخاع الأحمر رقم ( --- )

- الجزء الذي يحتوي على النخاع الأصفر رقم ( --- )

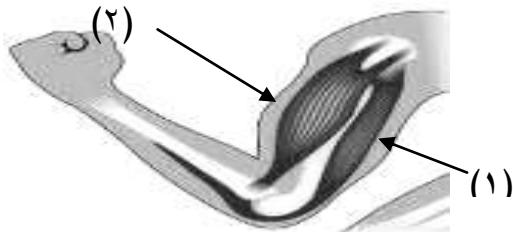
- الجزء الذي يتكون في معظمها من العظم المدمج (الكتيف) رقم ( --- )

- الجزء الذي يحيي العظم الاسفنجي رقم ( --- )



- وظيفة الجزء رقم (٤) : -----
- يغطي الجزء رقم (٣) العظم ويكون من -----

\* تابع السؤال : أدرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب :

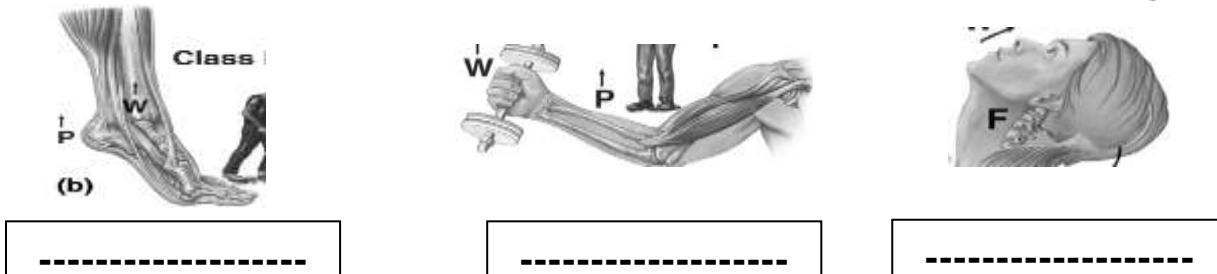


- ٤- الرسم المقابل يوضح العضلات :
- العضلة القابضة يشار إليها برقم (-----)
- العضلة الباسطة يشار إليها برقم (-----)

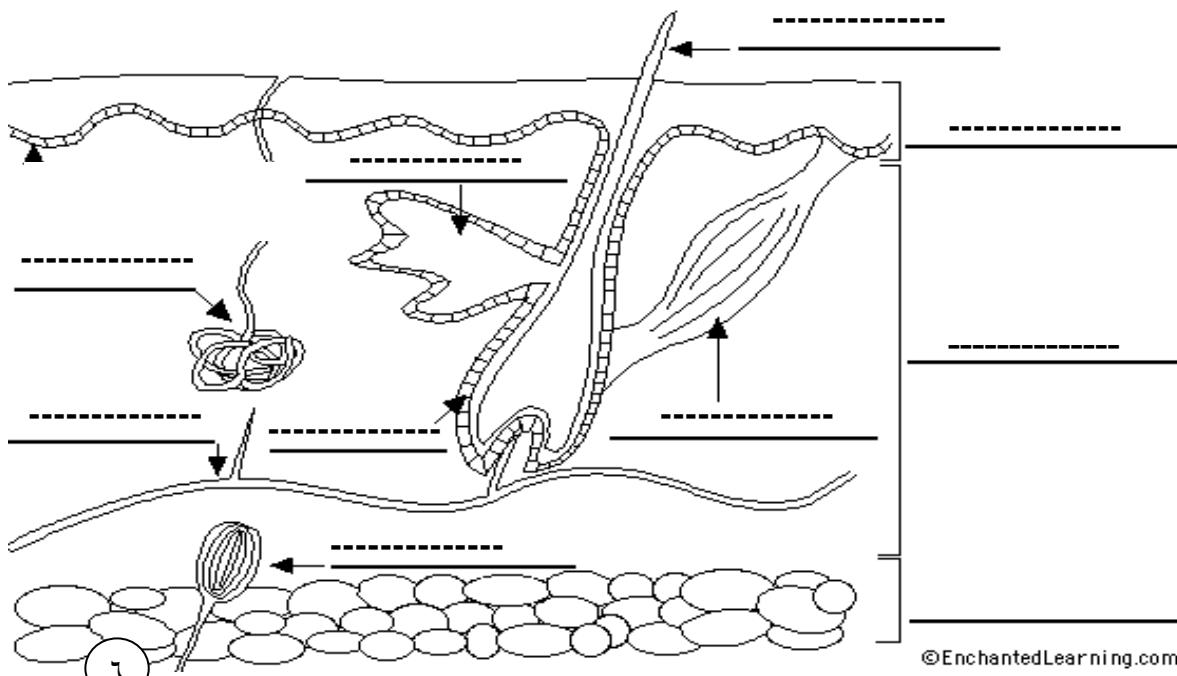


- ٥- الرسم المقابل يوضح حركة العضلات :
- عند رفع أو خفض رأس كأنك تستخدم رافعة من النوع -----
- عند الوقوف على أطراف الأصابع كأنك تستخدم رافعة من النوع -----

- ٦- درس أحمد في مادة العلوم أن معظم العظام والعضلات في جسم الإنسان تعمل بنظام الروافع ولذلك اراد أن يتعرف على نظام الروافع في حركة بعض أجزاء من جسمه .
- حدد نوع عمل الرافعة أسفل الأشكال التالية :



- ٧- الرسم التالي يوضح تركيب الجلد :
- حدد البيانات ( عضلة ملساء - أدمة - خلايا دهنية - أو عية دموية - بصيلة الشعر - غدة عرقية - مستقبل حسي - بشرة - غدة زيتية - عصب ) على الرسم .



©EnchantedLearning.com

٨- الرسم

المقابل يوضح تركيب الجلد :

- يتربّك الجلد من طبقتين أساسيتين رقم ( --- و --- )

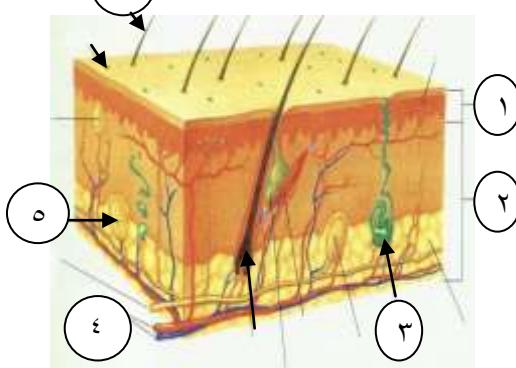
---

الطبقة الحية تمثلها رقم ( --- )

---

- الغدد التي تفرز الماء والفضلات رقم ( --- ) وتسمى --- .

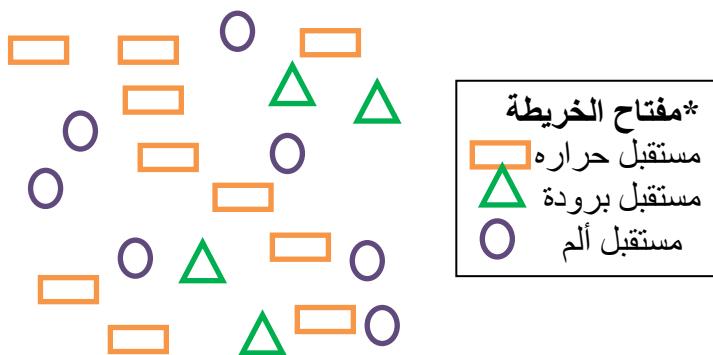
---



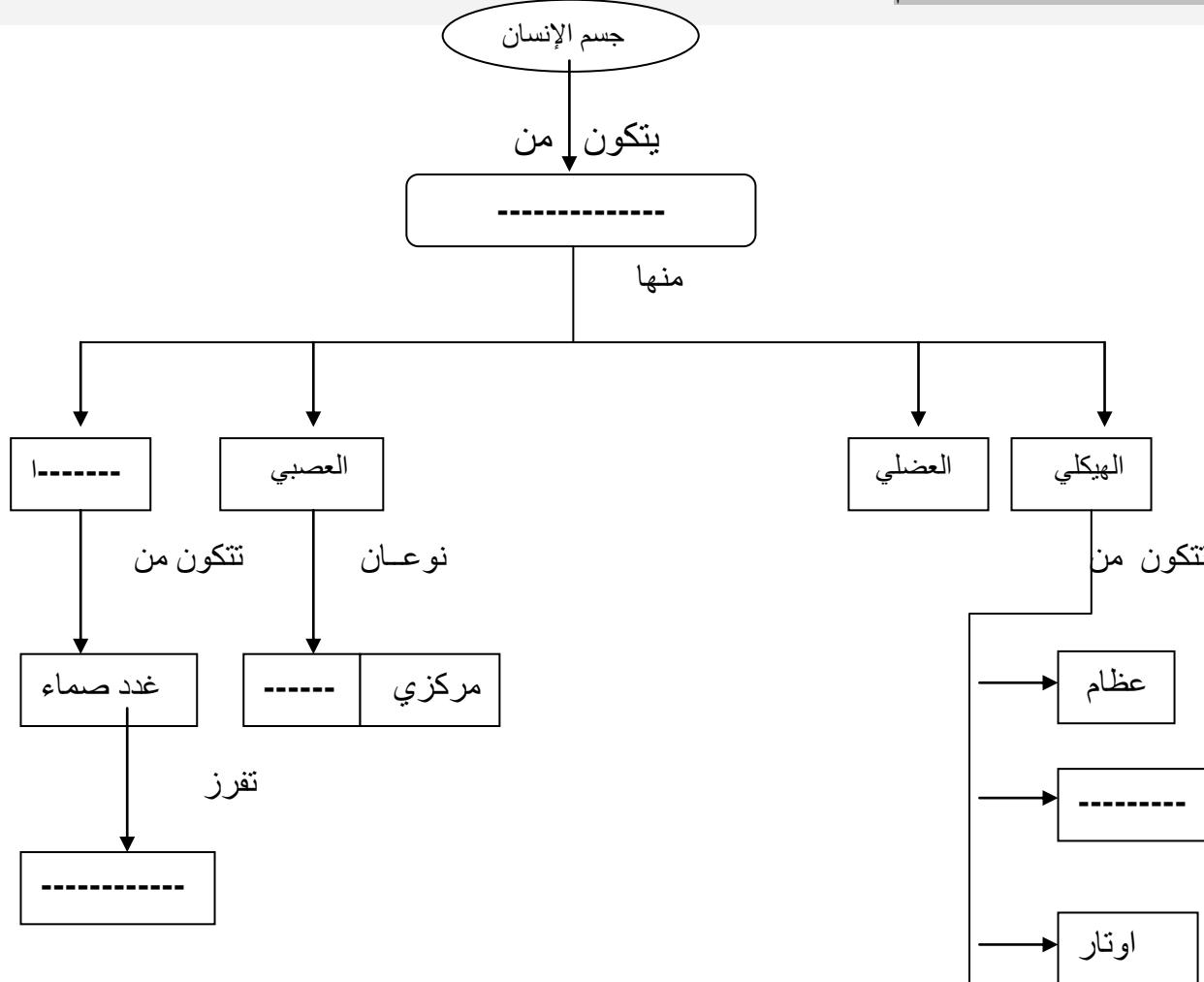
٩- الشكل المقابل يوضح المستقبلات الحسية في قطعة صغيره جدا من الجلد :

- الأكثرية تمثلها مستقبلات : -----

- الأقلية تمثلها مستقبلات : -----



\* السؤال : أكمل خريطة المفاهيم



**الوحدة الأولى : حياة الإنسان**  
**الفصل الثالث : التحكم والاحساس**

جابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة ( ✓ ) في المربع المقابل لها : \* السؤال

١- الترتيب الصحيح لمورر السيارات العصبية عبر أنواع الخلايا العصبية :

- \_\_\_\_\_ ← خلية عصبية حسية ← خلية عصبية رابطة
- \_\_\_\_\_ ← خلية عصبية رابطة ← خلية عصبية حسية
- \_\_\_\_\_ ← خلية عصبية حسية ← خلية عصبية رابطة
- \_\_\_\_\_ ← خلية عصبية رابطة ← خلية عصبية حسية
- \_\_\_\_\_ ← خلية عصبية حسية ← خلية عصبية حسية

٢- عضو بالجهاز العصبي مسؤول عن اتزان الجسم :

- الحبل الشوكي       النخاع المستطيل       المخيخ       الكرة المخية

٣- فتحة في طبقة المشيمية :

- إنسان العين       القرنية       الفرزحية       العدسة

٤- تركيب في الأذن الداخلية ممتنع يحتوى على نهاية عصبية تكشف الاهتزازات السمعية :

- العصب السمعي       القوقة       العظام الثلاث       طبلة الأذن

٥- غدة صماء تفرز هرمون ينشط عمليات الأيض في الجسم :

- الدرقية       البنكرياس       جار الدرقية       النخامية

\* السؤال: اكتب كلمة صحيحة إذا كانت العبارة صحيحة وكلمة خطأ إذا كانت العبارة غير صحيحة فيما يلى:

- ١- يتفرع من الحبل الشوكي ٣٣ زوج من الأعصاب الشوكية . ( ----- )  
٢- النخاع المستطيل هو أكبر أجزاء المخ . ( ----- )  
٣- البصلة الشمية نسيج يحمل مستقبلات حسية لمؤثرات الرائحة . ( ----- )  
٤- براعم التذوق تمثل المستقبلات الحسية في اللسان . ( ----- )  
٥- الغدد الصماء تفرز المواد الكيميائية في الدم مباشرة . ( ----- )

\* السؤال : أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

- ١- ثغرة بين الخلايا العصبية تنتقل فيها السيالات العصبية .  
٢- إبعاد اليد عند ملامسة جسم ساخن بصورة مفاجئة هي استجابة مسئولة عنها .  
٣- تتركز مستقبلات اللمس والضغط في أطراف الأصابع و .  
٤- إذا لم يستطع شخص ما رؤية الأشياء القريبة بوضوح فإنه مصاب بعيوب .  
٥- تفرز الخصيتان هرمون ينتج الصفات الذكرية والذي يسمى ب .

\* السؤال: أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- ألياف تحمل المعلومات الحسية إلى الحبل الشوكي التي يرسلها بعد ذلك للمخ . ( ----- )  
٢- ألياف تمتد من الحبل الشوكي إلى العضلات وتسبب انقباض العضلات . ( ----- )  
٣- استجابة بسيطة لأحد المؤثرات . ( ----- )  
٤- المواد الكيميائية التي تصنع بواسطة الغدد الصماء . ( ----- )  
٥- عضو ينتج مادة كيميائية تلزم لمكان ما في الجسم . ( ----- )

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

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم المناسب
١- الأنسولين	- هرمون يحفز الأعضاء كي تستجيب للحالات الطارئة .	-----
٢- الاستروجين	- هرمون يحفز تخزين الجلوكوز في الكبد .	-----
٣- الأدرينالين		
٤- الثيروكسين		

\* السؤال : علل لما يلي تعليلا علميا سليما ( أذكر السبب ) :

١- وجود الثنيات والتلافيف كثيرة في سطح الكرة المخية .

٢- تختلف حركة جسم الإنسان عن حركة الإنسان الآلي .

٣- تعتبر طبقة الشبكية من أهم طبقات العين .

٤- بعض الأشخاص مصابين بالعملقة ( النمو الأكثر من العادي ) .

\* السؤال : ماذا يحدث في كل حالة من الحالات التالية :

١- عند تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة كيميائية في منطقة التشابك العصبي.

٢- عدم وجود طبقة الشبكية في العين.

\* تابع السؤال : ماذا يحدث في كل حالة من الحالات التالية :

٣- عند اهتزاز وتر الآلة الموسيقية.

٤- عند انخفاض مستوى اليود في الطعام بنسبة كبيرة.

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

خلية عصبية حسية	خلية عصبية رابطة	وجه المقارنة
-----	-----	مكانها

نصف الكرة المخية الأيمن	نصف الكرة المخية الأيسر	وجه المقارنة
-----	-----	يضبط الأفعال

النخاع المستطيل	المخيخ	وجه المقارنة
-----	-----	الوظيفة

قصر النظر	طول النظر	وجه المقارنة
-----	-----	موقع تكون الصورة في الشبكية
-----	-----	حجم كرة العين

القزامة	العملاقة	وجه المقارنة
-----	-----	سبب حدوثه

\* السؤال : اذكر كل مما يلي :

١- وظائف الجهاز العصبي :

---

---

٢- وظائف الحبل الشوكي :

---

---

٣- أسماء الغدد الصماء الموجودة في جسم الإنسان

---

---

\* السؤال : صنف كل مما يلي كما هو موضح بالجدول التالي :

١- الأعضاء ( غشاء الطلبة - القمع - القنوات الهلالية - القوقة - العظام الثلاثة ) حسب موقعهم في الأذن .

الأذن الداخلية	الأذن الوسطى	الأذن الخارجية
_____	_____	_____

\* السؤال : أجب عن الأسئلة التالية :

١- إذا كنت في غرفة مظلمة ومعك كشاف جيب وتريد ان ترى نفسك في مرآة معلقة على الحائط الى أي مكان توجه الكشاف ؟ ولماذا ؟

---

---

٢- ما اهمية وجود عينين للإنسان ؟

---

---

٣- لدى سارة موهبة موسيقية فهي تعزف على الجيتار جيدا ،  
- ما هو العضو الذي يساعدها على ذلك ؟

---

---

- الى أي جهاز ينتمي هذا العضو ؟

---

---

٤- كانت هدى في رحلة لحديقة الحيوان وفجأة شاهدت أسد خارج القفص ماذا تتوقعين ان تفعل سارة ؟

---

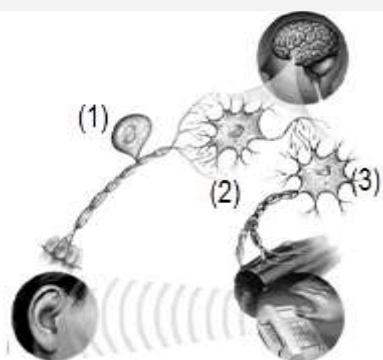
---

٥- تجول احمد في الحديقة فشاهد شخص كبير في العمر ولكنها صغير البنية ، ساعدي احمد في تفسير ذلك ؟

\* السؤال : أدرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب :

١- الرسم المقابل يوضح أنواع الخلايا العصبية :

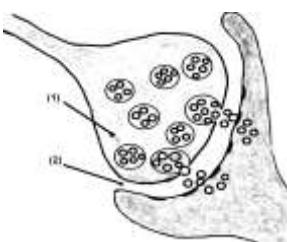
- حدد نوع الخلية وظيفتها .



- الوظيفة : -----
- الوظيفة : -----
- الوظيفة : -----

\*\*\*\*\*

٢- الرسم المقابل يوضح التشابك العصبي :

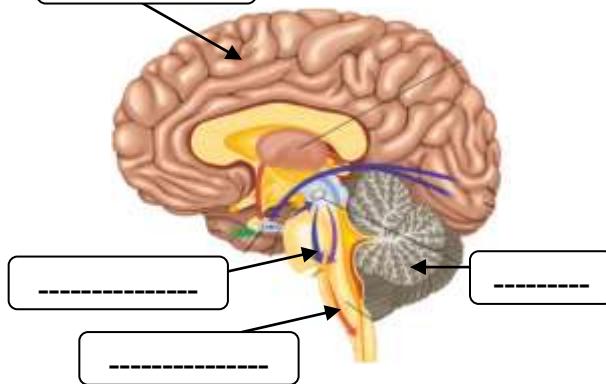


- تستخدم الخلية العصبية لتنتقل السيال العصبي نوعين طاقة ----- وطاقة -----
- تتم حماية الاعصاب في الحبل الشوكي بواسطة -----

\* تابع السؤال : أدرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب :

٣- الشكل المقابل يوضح الدماغ :

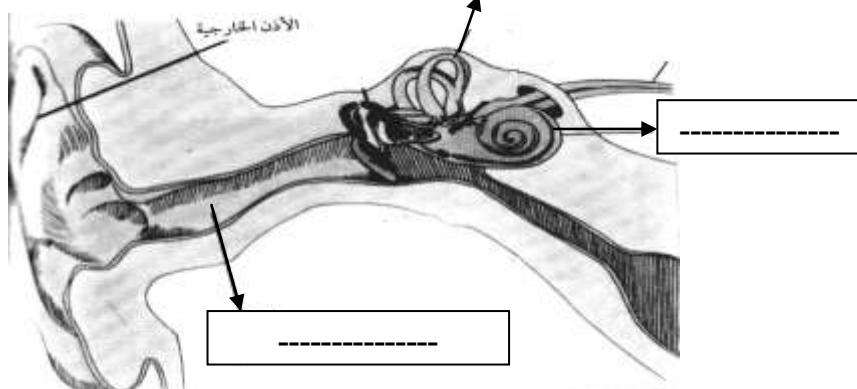
- أكمل البيانات على الرسم



\*\*\*\*\*

٤- الشكل المقابل يمثل تركيب الأذن :

- أكمل البيانات على الرسم



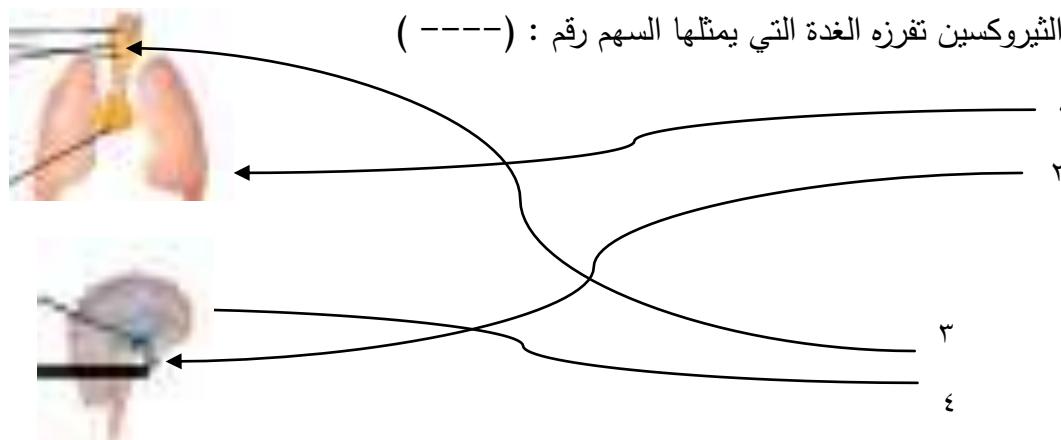
\*\*\*\*\*

\* تابع السؤال : أدرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب

٥- الرسم المقابل يمثل أماكن إفراز بعض الهرمونات في الجسم :

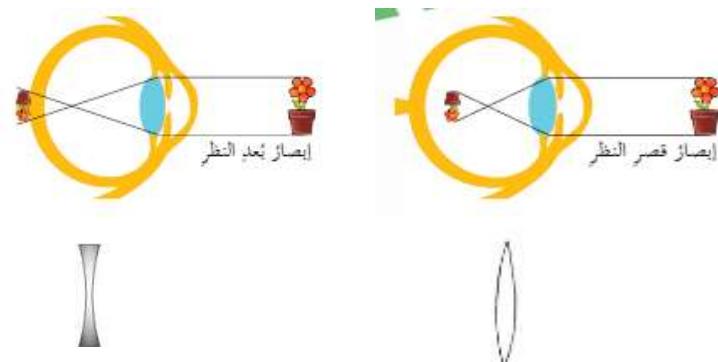
- هرمون النمو تفرزه الغدة التي يمثّلها السهم رقم : ( --- )

- هرمون الثيروكسين تفرزه الغدة التي يمثّلها السهم رقم : ( --- )

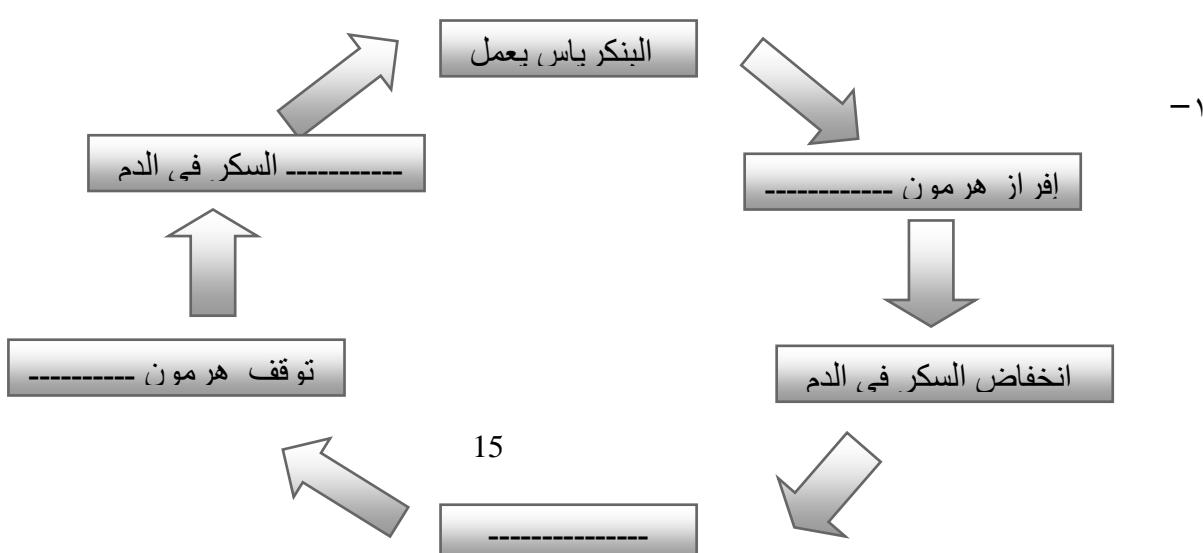


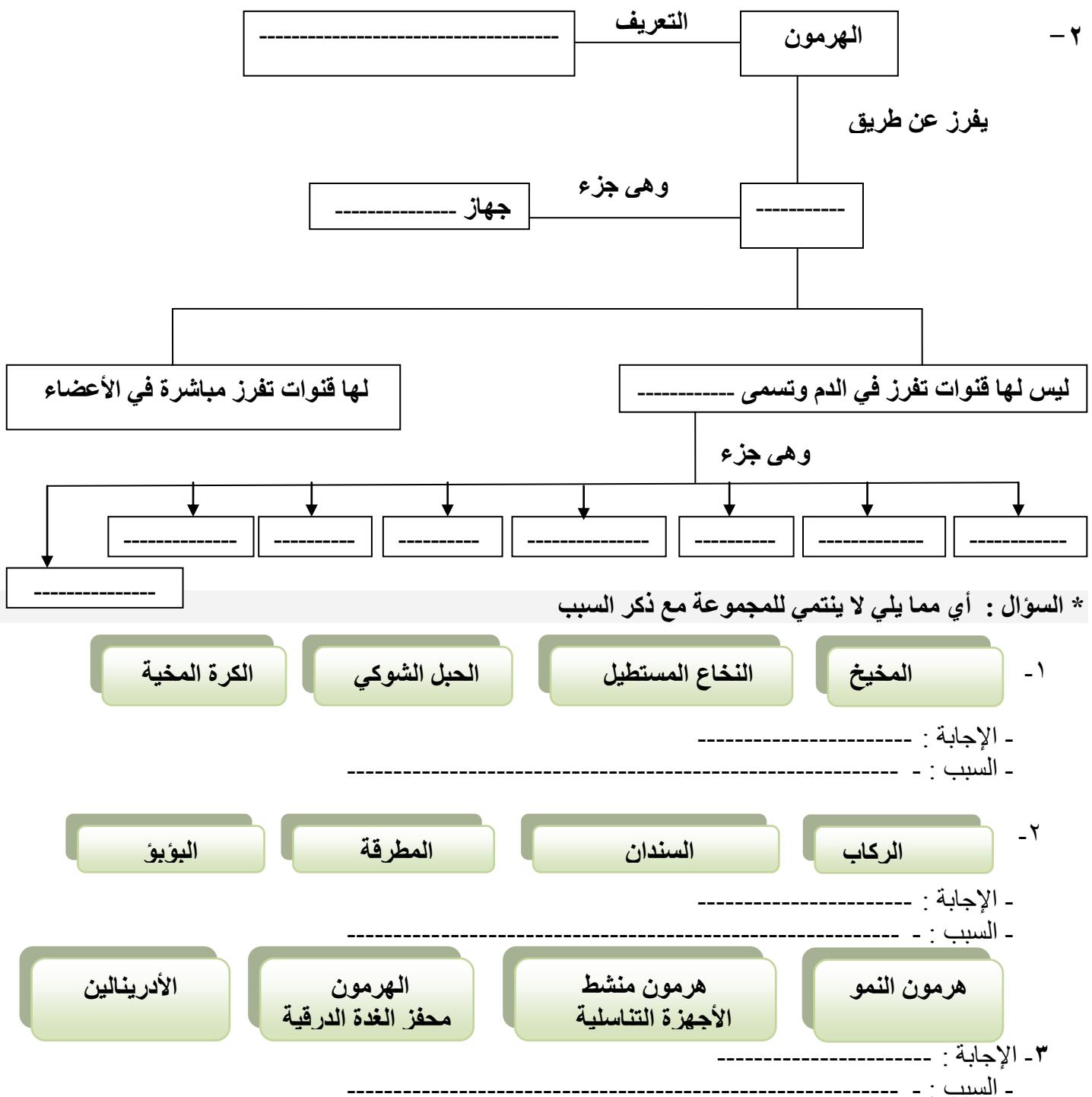
\* السؤال : صل بين كلاما يلي :

١- عيب الإبصار والعدسة التي تستخدم لعلاجه



\* السؤال : أكمل خريطة المفاهيم





\* السؤال : رتب كل مما يلى من (١ - ٤) حسب أولوية حدوثها :

١- خطوات حدوث الإبصار .

تركز العدسة أشعة الضوء في بؤرتها .

انعكاس الضوء عن الأشياء ودخوله للعين.

يستخدم المخ السيراليات ليعيد تشكيل الصورة.

تلقط الخلايا العصوية و المخروطية في الشبكية الضوء .

٢- الغدد الصماء حسب موقعها بالجسم من الأعلى إلى الأسفل

الثيموسية

الدرقية

النخامية

المبيضان

\* تابع السؤال : التفكير الناقد

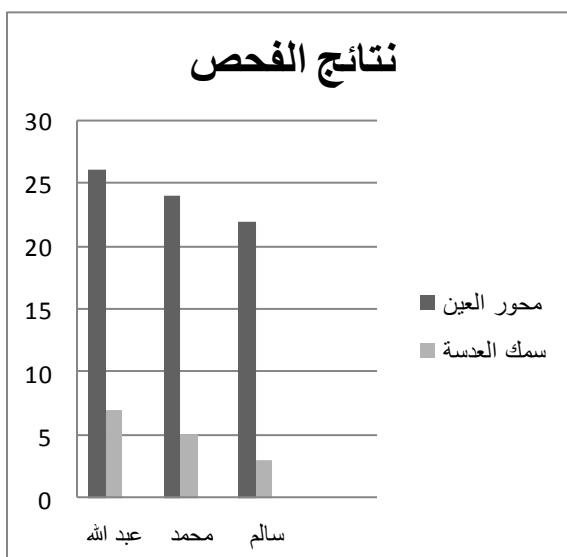
١- هناك ثلاثة أصدقاء محمد و عبد الله و سالم كل منهم أراد أن يجري فحصاً للعيون في سن العشرين تقريباً بعد الكشف اتضحت أن محمد نظره سليم ولا يعاني من شيء أما سالم و محمد فلديهما عيوب في الإبصار .

- الرسم البياني التالي يوضح نتائج الفحص لكل منهم :

- حدد العيب الذي كان يعاني منه كل من عبد الله و سالم مع ذكر السبب ؟

- اقترح الطريقة المناسبة للعلاج ؟

- سجل إجابتك في الجدول التالي



سالم	عبد الله	
-----	-----	العيوب
-----	-----	سبب العيوب
-----	-----	مكان تكون الصورة
-----	-----	العلاج المناسب

- بعد سن الخمسين أصبح محمد يعاني عيوب إبصار مثل صديقه عبد الله .

- اقترح تفسيراً علمياً صحيحاً لسبب هذا العيوب الذي أصبح يعاني منه محمد .

- السبب : - - - - -