

وزارة التربية
الادارة العامة لمنطقة حولي التعليمية
مدرسة فيلكا الابتدائية بنات

مذكرة علوم خامس
للفترة الدراسية الثانية
2013-2014 م

اعداد قسم العلوم

الدرس (٣) : كيف تنتج الأزهار بذورا وثمارا ؟

السؤال الأول : أكمل العبارات التالية :-

- ١- تنتج الأزهار بذور وثمار عندما يحدث فيها عمليتان متتاليتان هماالتلقيح...و...الإخصاب....
- ٢- الجزء الدقيق من البذرة الذي يمكن أن ينمو ليصبح نبتة جديدة يسمى...جنين...
- ٣- مرحلة الرقاد والراحة التي تمر بها البذرة تسمىالكمون.....
- ٤- تحتاج البذرة لتنبت إلى ...الماء....و...درجة حرارة مناسبة....و...الأكسجين.

السؤال الثاني: اختار الإجابة الصحيحة وظل المربع المقابل لها فيما يلي :-

١- جزء من المتاع يكبر عندما تتشكل البذور هو:

- المبيض الميسم السداة

٢- انتقال حبوب اللقاح من السداة إلى المتاع يسمى :

- الإنبات التلقيح الجنين

٣- اتحاد خلية ذكورية من حبيبة اللقاح ببيضة لتشكل بذرة يسمى :

- الإخصاب الكمون التلقيح

السؤال الثالث : أكتب المصطلح العلمي :-

١- (..بذرة ذات فلقة واحدة...) بذرة ذات فلقة واحدة وغذاء مختزن خارج فلقتها.

٢- (..... بذرة ذات فلقتين.....) بذرة ذات فلقتين تختزنان الغذاء .

الدرس (٤) : ما هي دورة حياة النباتات الزهرية ؟

السؤال الأول : التفكير النقدي :-

١- رتبي ما يأتي بالتسلسل بدءا ب (الزهرة) وانتهاء ب (نبتة جديدة).

(تثبت - إخصاب - تلقح - بذور - زهرة - نبتة جديدة)

الإجابة:.....زهرة.....تلقح.....إخصاب.....بذور.....تثبت.....نبتة جديدة.....

٢- تزرع عدد من البذور وتلاحظ أنها لم تثبت . فما هو استنتاجك عن السبب؟

.....لم يتوفر لها الكمية الكافية من الماء أو الأكسجين أو درجة الحرارة المناسبة.....

السؤال الثاني : أجب عن السؤال التالي :-

*ماذا تحتاج البادرة لتصبح نباتا ناضجا ؟

.....تحتاج إلى الماء و الهواء و درجة حرارة مناسبة والضوء والتربة.....

الدرس (٢) : كيف تتنوع الحيوانات الفقارية ؟

السؤال الأول : اختار الإجابة الصحيحة عمليا لكل من العبارات التالية :

- ١- أحد هذه الحيوانات يعتبر من الحيوانات الفقارية :
 قنديل البحر الدولفين العنكبب دودة القز
- ٢- حيوان يتنفس بواسطة الخياشيم :
 الحوت شرغوف الضفدع السلحفاة
- ٣- الحية والقطعة حيوانات تختلف في أشياء كثيرة ولكنها تتشابه في شيء واحد :
 طريقة التكاثر غطاء الجسم وجود عمود فقاري نوع الطعام
- ٤- من الحيوانات ذوات الدم الحار :
 انطيور الأسماك البرمائيات الزواحف
- ٥- حيوان ليون ولكنه يتكاثر بالبيض :
 اللجاجة الفيل القط خلد الماء

السؤال الثاني : أكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي :

- ١- المواد النباتية المصدر تتحلل بسرعة أقل من المواد الأخرى غير النباتية (X)
 ٢- الأسماك من حيوانات الدم البارد (✓)
 ٣- يغطي جسم البرمائيات جلد رطب (✓)
 ٤- التمساح ينتمي إلى مجموعة اللبونات (X)
 ٥- السمندل من الحيوانات التي تفقد ذيلها عندما تكبر (X)
 ٦- النعامة والبطريق من الطيور ولكنها لا تطير (✓)
 ٧- الحوت الأزرق أكبر الحيوانات اللبونة ويعيش في الماء (✓)
 ٨- أكل النمل الشوكي من الحيوانات اللبونة ولكنه يبيض (✓)
 ٩- يغطي جسم الأسماك صفائح عظمية تسمى قشور (✓)

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

- ١- حيوانات تتغير درجة حرارتها تبعاً للبيئة المتواجدة فيها . (...حيوانات الدم البارد ...)
 ٢- عضو التنفس لدى الأسماك . (.....الخياشيم)
 ٣- طائفة من الفقاريات تعيش جزء من حياتها في الماء والجزء الآخر على البر . (.....البرمائيات)
 ٤- حيوان فقاري جلده جاف وله قشور . (.....الزواحف)
 ٥- حيوانات لا تتغير درجة حرارتها بتغير درجة حرارة البيئة التي تعيش فيها . (... حيوانات الدم الحار ...)
 ٦- حيوان فقاري يكسو جسمه شعر ويرضع صغاره لبنه . (.....لبون)
 ٧- سلسلة من العظام متصلة من الناحية الظهرية للحيوان . (.....العمود الفقاري)

السؤال الرابع : أشرح العلوم : أكتب إجابات مفيدة عن الأسئلة التالية :

- ١- ما الفرق الرئيسي بين دودة الأرض والحية ؟
..... ليس لدودة الأرض عمود فقاري بينما للحية عمود فقاري ...
- ٢- بعض الحيوانات مثل الأسماك باردة الدم . أشرح ما معنى أن تكون الحيوانات باردة الدم ؟
..... هي حيوانات تتغير درجة حرارتها تبعاً للبيئة المتواجدة فيها
- ٣- ما هو سبب تسمية الضفدع حيوان برماني ؟
..... لأنه حيوان يعيش جزء من حياته في الماء والجزء الآخر على البر
- ٤- ما هي وظيفة الزعانف للأسماك ؟
..... يساعدها على السباحة والاتزان في الماء

السؤال الخامس : علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً :

- ١- عظام الطيور مجوفة .
..... لتصبح هيكلها العظمي خفيفاً فيساعد على الطيران بسهولة
- ٢- تضع السلاحف بيضها في الرمال .
..... لتدفئة البيض وحمايته من الحيوانات الأخرى
- ٣- يغطي جسم الطيور ريش .
..... للحفاظ على درجة حرارة أجسامها ثابتة
- ٤- يوجد بين أصابع البطة غشاء جلدي .
..... يساعد الغشاء الجلدي البطة على السباحة في الماء بسرعة

السؤال السادس : التفكير النقدي :

تزورين أنتي وزميلاتك حديقة حيوانات . و ترىين أنثى قرد تطعم صغيرها من لبنها . طبقى ما تعرفينه عن الحيوانات لتقرري ما إذا كان القرد لبوناً أم لا .

..... حيوان لبون أنه يغطي جسمه شعر ويطعم صغيرة من لبنه

السؤال السابع : صف الحيوانات التالية في الجدول الذي أمامك :

ضفدع - ضب - أسد - سمندل - تمساح - خفاش

زواحف	برمائيات	لبونات
..... ضب ضفدع أسد
..... تمساح سمندل خفاش

الفصل الثالث : الطاقة في الأنظمة البيئية .

الدرس (1) : ما هو النظام البيئي ؟

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة وظلي المربع المقابل لها فيما يلي :

١ - من العناصر الغير الحية في النظام البيئي.

النبات الأسد الماء الديدان

٢ - من العناصر الحية في النظام البيئي .

الضوء الصخور الماء الحيوان

السؤال الثاني : اكتب المصطلح العلمي :-

١ - (...النظام البيئي) الكائنات الحية والعناصر غير الحية كافة في محيط بيئي وكيفية تفاعلها في ما بينها.

٢ - (...الموطن الطبيعي...) المكان الذي يعيش فيه نبات أو حيوان.

السؤال الثالث : أكمل العبارات التالية بما يناسبها عمليا:-

١ - في النظام البيئي تتفاعل الكائنات الحية والعناصرالغير حية...

٢ - يعتبر الغزالفريسة..... لأن الحيوانات المفترسة تصطاده

٣ - الموطن الطبيعي للحيوت هوالمحيط.....

السؤال الأول: اختار الإجابة الصحيحة وظللي المربع المقابل لها فيما يلي

- ١- يشكل انتقال الطاقة من النبات إلى الجندب فالضفدع .
 موطن طبيعي شبكة غذائية سلسلة غذائية النظام البيئي
- ٢- كائن منتج يخترن الطاقة التي يتلقاها من ضوء الشمس.
 النبات الجندب الثعلب الضفدع

السؤال الثاني: اكتب المصطلح العلمي بما يناسبها علميا :-

- ١ - (...السلسلة الغذائية...) انتقال الطاقة عبر مجموعة بيئية .
٢ - (... الفريسة.....) حيوان تصطاده الحيوانات المفترسة .
٣ - (...الشبكة الغذائية...) السلاسل الغذائية كلها في مجموعة بيئية .
٤ - (...المفترس) حيوان يصطاد غيره من الحيوانات ليأكله .

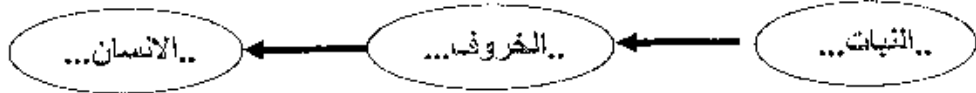
السؤال الثالث: التفكير النقدي :-

- ١- ادرسي الشكل التالي ثم اجيبي عن الأسئلة :-



- الشكل يمثل ...سلسلة غذائية....
- الحلقة الأولى في السلسلة الغذائية هو...النبات....
- كائن حي منتج يخترن الطاقة التي يتلقاها من الشمس هو...النبات....
- الكائنات المستهلكة في السلسلة الغذائية هي ...الجندب... و ...القار... و ...الثعلب....
- الحيوان الذي يكون فريسة و مفترس بنفس الوقت هو ...القار....

٢- طبق ما تعلمته عن السلاسل الغذائية وقومي بتكوين سلسلة غذائية يكون الإنسان جزء فيها.



السؤال الرابع : ماذا تتوقع أن يحدث :-

١. ماذا يحدث إذا قامت المصانع برمي الفضلات في المحيطات و الأنهار .
.....سوف تتلوث المحيطات والأنهار ويؤثر ذلك على الكائنات البحرية.....

السؤال الخامس :- أكتب الأعمال التي يقوم بها الناس وتؤثر في الشبكات الغذائية .

- ١..... رش المبيدات الحشرية٢- الإفراط في صيد الأسماك٣- تدمير الغابات.....

السؤال السادس : علل لما يأتي تعليلا علميا سليما :-

- ١- تبدأ جميع السلاسل الغذائية بالنبات .
.....لأن النبات كائن منتج للغذاء أي يصنع غذاءه بنفسه.....
- ٢- تعتبر الحدائق موطنا طبيعيا للطيور .
.....لأن الحدائق تزخر بالطيور كل ما تحتاج إليه للبقاء حية.....

الفصل الرابع : القدرة على العيش في المحيط البيئي

الدرس (1) : ما البنى التي تساعد النباتات والحيوانات على البقاء حية ؟

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة عمليا لكل من العبارات التالية :

- 1- نباتات لها جذور طويلة وسطحية تمتد على مساحات واسعة من الأرض :
 النباتات المعتدلة زنايق الماء نبتة الصبار شجرة صنوبر
- 2- حيوان شديد الشبه بالشيء الذي يتعلق فيه :
 العصا الماشية قواقع الودع سرعوف الورقة الميتة تنين البحر الورقي
- 3- أحد الحيوانات التالية تحميه أشواكه الحيوانات الضارية :
 السرطان البطة العنكبوت عظاءة العفريت
- 4- كانن حي يتميز بلون يشبه ألوان المرجان :
 العصا الماشية قواقع الودع سرعوف الورقة الميتة تنين البحر الورقي

السؤال الثاني : أكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي :

- 1- لزنايق الماء أوراق صغيرة ومستديرة تطفو على وجه الماء (خطأ)
2- أوراق شجرة الصنوبر عبارة عن أشواك تساعد على حفظ مائها (صحيحة)
3- الضفدع الأقرن له ألوان تساعد على الاندماج في محيطه . (صحيحة)

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

- 1- بنية أو سلوك يساعد الكائن الحي على البقاء حيا . (.....التكيف.....)
2- لون أو شكل أو نمط يمكن الكائن الحي من الاندماج في محيطه . (.....التمويه.....)

السؤال الرابع : أشرح العلوم :

1- أذكر اثنين من أشكال التكيف التي تساعد نبتة الصبار على البقاء حيا في المناخ الجاف :

-جذورها طويلة تساعد على امتصاص الماء بسرعة
-أوراقها شوكية ومغطاة بمادة شمعية تساعد على حفظ الماء.....

2- أذكر اثنين من أشكال التكيف التي تساعد الأشجار على العيش في المناخ البارد .

-بعض الأشجار تتساقط أوراقها قبل الشتاء للحفاظ على كمية الماء
-بعض الأشجار مثل الصنوبر لها أوراق رفيعة ومغطاة بمادة شمعية لحفاظ على كمية الماء

**** السؤال الخامس : التفكير النقدي :**

- ٥- فرو أحد أنواع الأراب رمادي صيفا ولكنه يتحول إلى اللون الأبيض شتاء . كيف يساعده هذا التكيف على بقائه حيا .
..... يساعده ذلك على الاندماج في محيطه بشكل أفضل فتصعب رؤيته من الضواري
- ٦- أكتبي فقرة حول نوع التكيف الموجود لدى عظمة العفريت .
..... يغطي جسمها أشواك لحمايتها من الحيوانات . ووجود هزاز على جسمها تساعدها لتلقي الماء

**** السؤال السادس : علل لما يأتي تعليلا علميا سليما :**

- ١- يغطي ريش البط طبقة من الزيت .
.....لحمايتها من البزل
- ٢- يوجد طبقة سميكة من الدهن تحت جلد أفيال البحر التي تعيش في المناطق الباردة .
.....تساعدها على البقاء دافئة

الدرس (٢) : كيف تؤثر التغييرات البيئية في قدرة الكائنات الحية على البقاء ؟

السؤال الأول : أكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي :

- ١- رمي النفايات في مكبات مكشوفة يساعد على انتشار جراثيم الأمراض . (صحيحة)
- ٢- الجانب الأكبر من تلوث الهواء تتسبب به البراكين و حرائق الغابات . (صحيحة)
- ٣- المواد الكيماوية التي ترميها المصانع بالماء لا تؤذي الأسماك . (خطأ)

السؤال الثاني : أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها عمليا :

- ١- رمي نفايات المصانع في مياه البحار والنهار يسبب تلوث الماء .
- ٢- يمكن فرز الزجاج والورق والمعادن ل إعادة تدويرها واستخدامها مرة أخرى .

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

- ١- أي مواد ضارة تضاف إلى البيئة . (.....التلوث.....)
- ٢- استعمال المواد نفسها مرة بعد مرة . (.....إعادة التدوير.....)

السؤال الرابع : أشرح العلوم :

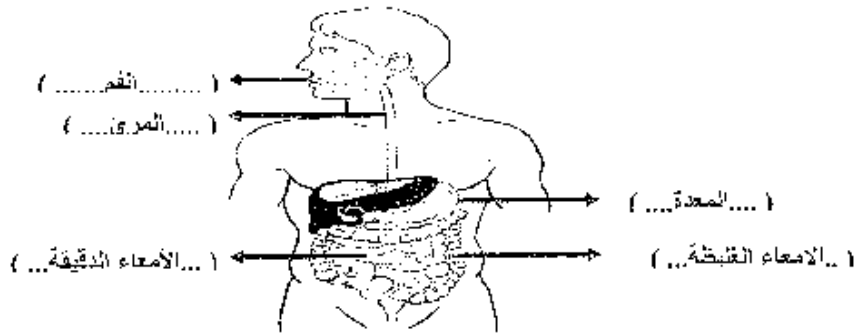
- ١- أذكر ثلاثة من الأعمال التي يمكن أن يقوم بها الإنسان للمحافظة على نظافة الهواء والأرض والماء
 -التقليل من استخدام السيارات وركوب الدراجات للتقليل
 -إعادة تدوير بعض النفايات
 -عدم رمي النفايات على الأرض وفي الماء ...
 - جمع النفايات ووضعها في المكان المخصص لها

الوحدة الثانية : جسم الإنسان

الفصل الأول : الجهاز الهضمي و الجهاز الدوري و الجهاز العصبي

درس (١) : كيف يعمل الجهاز الهضمي ؟

السؤال الأول : أكتب أجزاء الجهاز الهضمي للإنسان على الرسم التالي :



السؤال الثاني : اختار الإجابة الصحيحة عمليا لكل من العبارات التالية :

- ١- سائل يفرز بالفم ويساعد على ترطيب الطعام :
عصير مغذيات اللعاب دهون
- ٢- نوع من الأسنان يعمل على طحن البلعة الغذائية قبل نزولها إلى المعدة :
الأضراس الأنياب القواطع الأظفار
- ٣- مادة كيميائية تساعد الجهاز الهضمي على تحويل الطعام إلى مغذيات :
مغذيات إنزيم عصير دم
- ٣- عدد أسنان الإنسان البالغ هي :
٢٨ ٢٢ ٣٠ ٣٢

السؤال الثالث : أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي يدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- مادة في الطعام يستخدمها الجسم لتوليد الطاقة وإصلاح التالف من الخلايا أو للقيام بوظائفه بانتظام (.....مغذ.....)
٢- تحول الطعام إلى أشكال بإمكان الجسم أن يستفيد منها (.....عملية الهضم.....)
٣- سائل الفم الذي يربط الطعام الممضوغ وتبدأ به عملية الهضم (.....اللعاب.....)
٤- الأنبوب الذي ينقل الطعام والسوائل من الفم إلى المعدة (..... المريء.....)

السؤال الرابع : في الجدول التالي : اختار الإجابة الصحيحة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٤)	مادة كيميائية تساعد الجهاز الهضمي على تحويل الطعام إلى مغذيات	١- الأمعاء الدقيقة
(٣)	مواد في الطعام يستخدمها الجسم لتوليد الطاقة	٢- الأمعاء الغليظة
(١)	عضو في الجهاز الهضمي تتم فيه معظم عملية الهضم	٣- المغذيات
(٢)	عضو في الجهاز الهضمي يخترن فضلات الطعام لحين التخلص منها	٤- الأंत्रيم

السؤال الخامس : التفكير النقدي :

- افترض أنك أكلت تفاحة ، حددي كيف يكون مسارها عبر جهازك الهضمي بالترتيب بدءا بالفم وانتهاء بالأمعاء الغليظة :
- الفم ← المريء ← المعدة ← الأمعاء الدقيقة ← الأمعاء الغليظة

السؤال السادس : أشرح العلوم : أكتبي إجابات مفيدة عن الأسئلة التالية :

- كيف يساعد الجهاز الهضمي خلايا الجسم ؟
..... يحول الطعام إلى مغذيات تستخدمها خلايا الجسم للحصول على الطاقة للنمو ولإصلاح الناقص من الخلايا
- ماذا يحدث للطعام داخل المعدة ؟
..... تعصر المعدة الطعام وتحوله إلى سائل غليظ

درس (٢) : كيف يعمل الجهاز الدوري ؟

* السؤال الأول : اختار الإجابة الصحيحة عمليا لكل من العبارات التالية :

- ١- ينقل الدم من القلب إلى أجزاء الجسم : الشرايين الأوردة الخلية العصبية أعضاء الحس
- ٢- تنقل الدم من أجزاء الجسم إلى القلب : الشرايين الخلايا العصبية الأوردة الحبن الشوكي

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

- ١- الجزء المائي من الدم الذي ينقل المغذيات والفضلات وكريات الدم . (البلازما.....)
- ٢- نوع من خلايا الدم ينقل الأكسجين إلى خلايا الجسم الأخرى . (كريات الدم الحمراء...)
- ٣- نوع من خلايا الدم يقاوم الجراثيم . (كريات الدم البيضاء...)
- ٤- أجزاء دقيقة من خلايا الدم تساعد على وقف النزيف . (صفيحات.....)
- ٥- وعاء دموي دقيق ذو جدران رقيقة يمر عبرها الأكسجين والمغذيات والفضلات . (شعيرات دموية.....)
- ٦- وعاء دموي ينقل الدم من الجسم عائدا به إلى القلب . (الأوردة.....)
- ٧- وعاء دموي ينقل الدم من القلب إلى أنحاء الجسم المختلفة . (الشرايين.....)
- ٨- أحد تجويفي القسم العلوي من القلب الذي يتلقى الدم من الأوردة . (الأذين.....)
- ٩- أحد تجويفي القسم السفلي من القلب يضخ الدم خارجه . (البطين.....)

السؤال الثالث : أكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خاطئة) أمام العبارة

غير الصحيحة فيما يلي :

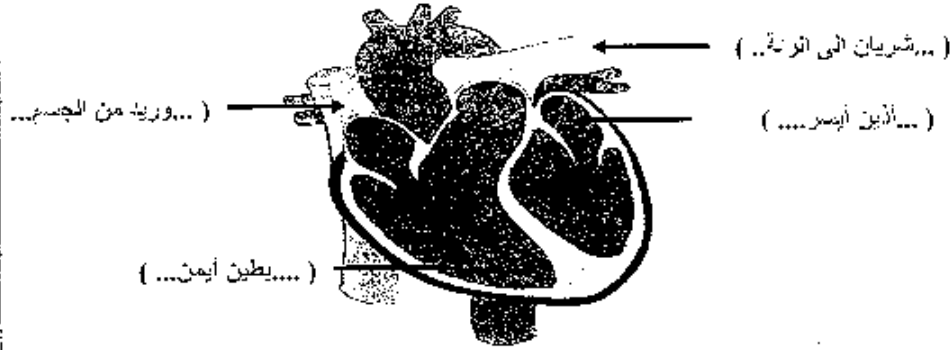
- ١- الصمامات تمنع اندفاع الدم من الارتداد إلى الوراء . (صحيحة)
- ٢- يتلقى الأذين في القلب الدم من الأوردة . (صحيحة)
- ٣- الأذين الأيسر جزء في القلب يدخل إليه الدم الفقير بالأكسجين . (خطأ)
- ٤- التدخين ضار على الجهاز الدوري . (صحيحة)

السؤال الرابع : أشرح العلوم : أكتبي إجابات مفيدة عن الأسئلة التالية :

- ما هي أجزاء الجهاز الدوري ؟
 ١- القلب..... ٢- الدم..... ٣- الأوعية الدموية.....
- ما هي أجزاء الدم ؟
 ١- البلازما..... ٢- كريات الدم الحمراء..... ٣- كريات الدم البيضاء...
 ٤- الصفيحات....

السؤال الخامس : أكمل البيانات على الرسم :

• الشكل الذي أمامك يمثل القلب ، أكتب اسم الجزء المشار إليه بالسهم :



درس (٣) : كيف يتلقى الدماغ المعلومات ؟

السؤال الأول : في الجدول التالي : اختر الإجابة الصحيحة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٢)	فروع دقيقة تجمع المعلومات من الخلايا العصبية الأخرى	١- العصب
(١)	حزمة من الخلايا العصبية	٢- النهايات العصبية
(٣)	أجزاء لها خلايا عصبية تجمع المعلومات من حولنا	٣- أعضاء الحس
		٤- الحبل الشوكي

السؤال الثاني : أكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خاطئة) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي :

- ١- تنتقل الرسائل من مختلف أجزاء الجسم عن طريق الحبل الشوكي . (صحيحة)
- ٢- القلب عضو من أعضاء الحس . (خطأ)
- ٣- الحبل الشوكي عضو طري متعرج تحميه عظام الجمجمة من الإصابات . (خطأ)
- ٤- الوحدة الأساسية في الجهاز العصبي هي الخلية العصبية . (صحيحة)
- ٥- أكثر الأماكن حساسة للمس هو العنق . (خطأ)
- ٦- أكثر الأماكن حساسة للمس هو الأصابع . (صحيحة)

السؤال الثالث : أشرح العلوم : أكتب إجابات مفيدة عن الأسئلة التالية :

- ما هي وظيفة النهايات العصبية في الجلد ؟
.....تساعد على جمع المعلومات عن الحرارة والبرودة واللم والضغط واللمس.....
- كيف تعرف أن ما لمسته شيء خشن ؟
.....بواسطة النهايات العصبية الموجودة في الجلد التي تجمع معلومات عن ملمس الشيء وأرسالها للدماغ.....

السؤال الرابع : علل لما يأتي تعليلا علميا سليما :

- وجود عظام الجمجمة حول الدماغ
.....لحماية الدماغ من الإصابات.....
- وجود الخلية العصبية في جميع أجزاء الجسم .
..... لجمع المعلومات من حولنا وأرسالها للدماغ للتعرف عليها.....

السؤال الخامس : أكمل البيانات على الرسم :

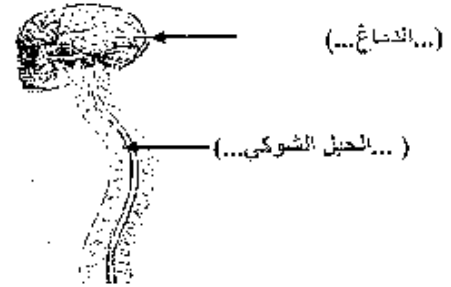


الشكل المقابل يمثل خلية عصبية

- يمثل الجزء رقم (١) غرور عصبية....

- يمثل الجزء رقم (٢) نهاية عصبية تنقل المعلومات.....

- الشكل الذي أمامك يمثل الجهاز العصبي ،
أكتب اسم الجزء المشار إليه بالسهم :



درس (٤) : كيف تعمل العينان واللسان والأنف ؟

السؤال الأول : في الجدول التالي : اختار الإجابة الصحيحة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٥)	فتحة تمرر الضوء الي داخل العين	١- العصب البصري
(٣)	طبقة رقيقة من الخلايا العصبية توجد في الجانب الخلفي من العين	٢- القرنية
(٢)	حقله عضلية تغير في حجم البؤبؤ على حسب كمية الضوء	٣- الشبكية
(٤)	طبقة شفافة تكسر الضوء عند مروره من خلالها	٤- العدسة
		٥- البؤبؤ

السؤال الثاني : أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها عمليا :

- ١- عندما تتناول طعامك فان الأنف واللسان يعملان معا على إرسال معلومات عن نكهة الطعام الىالدماغ.....
- ٢- تجمع الخلايا العصبية لبراعم الذوق معلومات عنأربع..... أنواع للمذاق .
- ٣- التجمعات الموجودة حول قواعد النتوءات الصغيرة في اللسان تسمىبراعم الذوق.....
- ٤- تجمع الخلايا العصبية في العين المعلومات عنالضوء.....
- ٥- تجمع الخلايا العصبية في العين المعلومات عن الضوء وترسلها الى الدماغ بواسطةالعصب البصري....

السؤال الثالث : أشرح العلوم : أكتب إجابات مفيدة عن الأسئلة التالية :

- أذكر وظيفة براعم الذوق باللسان ؟
-تجمع المعلومات عن أربع أنواع من المذاق (الحلو - المر - الحامض - المالح)....
- ماذا يحدث للشخص المصاب بالزكام ؟
-يفقد الإحساس بالروائح وطعم الأطعمة لأن اللسان والأنف يعملان معا.....

السؤال الرابع : علل لما يأتي تعليلا علميا سليما :

- يقل الاستمتاع بالطعم عندما يكون الإنسان مزكوما
- عند الإصابة بزكام تصل معلومات قليلة للدماغ فيبدو الطعام بلا طعم.....
- عند تناول الطعام يعمل اللسان والأنف معا .
- لأن الطعم إحساس مركب من التذوق والشم.....
- عدم النظر المباشر للشمس .
- لأن الشمس تحتوي أشعة ضارة للعين.....

السؤال الخامس : أشرح العلوم : أكتب إجابات مفيدة عن الأسئلة التالية :

- عدد الطرق التي تساعد على تنظيم عمل جهازك الهضمي ومنع الإسهال والإمساك ؟
...تناول الأطعمة الصحية الغنية بالألياف .. شرب الماء بكميات مناسبة - التمارين الرياضية
- ما الأسباب المحتملة للإسهال ؟
....القلق - دخول الجراثيم الجهاز الهضمي - التسمم الغذائي

السؤال السادس : علل لما يأتي تعليلا علميا سليما ؟

- ينصح بحفظ الأطعمة مثل اللحم والحليب و الأجبان في الثلاجة ؟
.....حتى لا تتلفا و تسمم
- ينصح بشرب كميات كافية من الماء ؟
.....يساعد على الوقاية من الإمساك
- يحذر من ممارسة التمارين الرياضية بعد الأكل مباشرة ؟
.....لمنع تقلصات العضلات المؤلمة
- ينصح الأطباء بتقليل الأطعمة التي تحتوي على الدهون ؟
.....لأن الدهون تشمل على استناد الشرايين وتصلبها

الفصل الثاني : المحافظة على صحة أجهزة الجسم

درس (١): كيف نحافظ على صحة جهازك الهضمي ؟

السؤال الأول : في الجدول التالي اختار الإجابة الصحيحة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٨)	عرض يحدث لعدم قدرة الجسم على هضم الطعام بسهولة مما يسبب وجع في المعدة	٥- الإمساك
(٦)	عرض يحدث من الغائط الذي يترك الأمعاء الغليظة كثير الماء	٦- الإسهال
(٥)	عرض يحدث نتيجة جفاف الغائط في الأمعاء الغليظة وتصلبه	٧- المغذيات
		٨- عصر الهضم

السؤال الثاني : أكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خاطئة) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي :

- ١- للمحافظة على الجهاز الهضمي نأكل أنواع مختلفة من الطعام يوميا (صحيحة)
- ٢- عند دخول الجراثيم في الجهاز الهضمي مع الطعام نصاب بالإسهال (صحيحة)
- ٣- السكريات ضرورية لتنظيم عمل الجهاز الهضمي . (خطأ)
- ٤- الإفراط بالطعام خطر على الجسم (صحيحة)

السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية بما يناسبها عمليا :

- ١- عضو في الجهاز الهضمي يحدث فيه أعراض الإمساك والإسهال هو الأمعاء الغليظة.....
- ٢- تساعد الألياف..... على نقل الطعام في الجهاز الهضمي بانتظام وتمنع الإمساك والإسهال .
- ٣- تتكاثر الجراثيم بسرعة في المواضع الدافئة..... و .. الرطبة..... .
- ٤- شرب الماء بكميات كافية وتناول الأطعمة الغنية بالألياف يساعد على التخلص من الإمساك..... .

السؤال الرابع: التفكير النقدي :

- يجب أحمـد أكل الأطعمة التي تحتوي على البهارات والفلفل ، فماذا تتوقع أن يحدث له إذا أكثر من تناول هذه الأطعمة ؟
..... الإقشـار من هذه الأطعمة يسبب عسر الهضم
- نسيت والدتي علي وضع قطعة اللحم في الثلاجة لمدة يومين فماذا تتوقع أن يحدث للطعام ؟ ولماذا ؟
..... يتسمم الطعام . لأن الجراثيم تتكاثر في الأماكن الرطبة الدافئة

درس (٢) : كيف نحافظ على صحة الجهاز الدوري ؟

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

- ١- حالة تقل فيها كريات الدم الحمراء السليمة في الدم . (... فقر الدم...)
- ٢- مرض تكون فيه القوة التي تضخ الدم عبر الشرايين أشد مما هي الحال في الوضع السوي (ضغط الدم المرتفع ..)
- ٣- مرض تتراكم فيه المواد الدهنية على الجدران الداخلية للشرايين . (... تصلب الشرايين...)

السؤال الثاني : أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها عمليا :

- ١- يضر ضغط الدم المرتفع على مدى سنوات بالقلب والأوعية الدموية و ... الدماغ ...
- ٢- من الأطعمة الغنية بالحديد اللحوم و ... الأسماك و البيض ...
- ٣- الإكثار من تناول الدهون يؤدي إلى تصلب ... الشرايين ... وزيادة ... الوزن ...
- ٤- الإكثار من تناول الأطعمة الغنية بالملح يسبب ... ضغط الدم المرتفع ...
- ٥- تعمل مادة .. النيكوتين .. الموجودة في التبغ على إجهاد القلب وتضييق الأوعية الدموية .
- ٦- دخان السجائر يحتوي على غاز ... أول أكسيد الكربون ... السام

السؤال الثالث : أشرح العلوم : أكتب إجابات مفيدة عن الأسئلة التالية :

- ما أثر التدخين على الجهاز الدوري والشرايين ؟
..... إجهاد القلب وتصلب الشرايين والنوبات القلبية والسكتات الدماغية
- ما هي فوائد التمارين الرياضية للجهاز الدوري عند الإنسان ؟
..... تقلل من النوبات القلبية وتمنع تصلب الشرايين وخفض ضغط الدم واعتدال الوزن

السؤال الرابع : التفكير النقدي :

- أجرت رشا تحليل دم بعد أن ظهرت عليها أعراض شحوب في الوجه وتعب وخمول ، فماذا تستنتجين أن تكون نتيجة التحليل ؟ وماذا تنصحينها ؟
نتيجة التحليل : نقص في عدد كريات الدم الحمراء والحديد (فقر دم)
- بماذا تنصحينها ؟ اكل الخضار والفواكه والأطعمة التي تحتوي على حديد
- شعرت هيا بالحم في الرأس فذهبت إلى الطبيب فلاحظ عليها ارتفاع ضغط الدم ، فما هو السبب في رأيك ، بماذا تنصحينها ؟
السبب : ارتفاع ضغط الدم نتيجة لأكل أطعمة تحتوي على ملح
- بماذا تنصحينها ؟ الابتعاد عن الأطعمة المالحة

درس (٣) : كيف تحافظ على صحة جهازك العصبي ؟

السؤال الأول : أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها عمليا :

- ١- عظام...الجبجمة.... تحمي الدماغ والعينين والأذنين .
- ٢- تحميالرموش..... العين من الغبار والأجسام الأخرى .
- ٣- إصابات الرأس الأشد خطرا تسبب ضرر دائمالدماغ.....
- ٤- سماع الأصوات العالية المفاجئة لفترة طويلة تؤذيالأذن.....
- ٥- حالة تحدث نتيجة لحركة مفاجئة في الدماغ تسمىارتجاج الدماغ... .
- ٦- من الأعراض المحتملة لارتجاج الدماغ فقد الذاكرة والصداع.....
- ٧- إصابات العمود الفقاري تسبب تلف دائمالحبل الشوكي.....
- ٨- لحماية عينيك أثناء القيام باختبارات عملية يفضل لبسالنظارة الواقية.....
- ٩- نحاج عند ممارسة التزلج وركوب الدراجات لبسالخوذة.....
- ١٠- شظايا الأخشاب والموادالحادة..... من الأشياء التي قد تؤذي عينيك .

السؤال الثاني : أشرح العلوم : أكتب إجابات مفيدة عن الأسئلة التالية :

- أذكر طريقتان تساعدان على حماية العين ؟
 - (١)ارتداء النظارة الواقية والشمسية.....
 - (٢)عدم فرك العين باليد عند دخول شيء بها.....
- أذكر طريقتان تساعدان على حماية الأذن ؟
 - (١)تجنب الأصوات العالية لفترة طويلة.....
 - (٢)عدم تنظيف الأذن بالعصا أو الكطنية.....
- أذكر طريقتان تساعد على حماية الدماغ والحبل الشوكي :
 - (١)ارتداء الخوذة عند ركوب الدراجات.....
 - (٢)لبس حزام الامان عند ركوب السيارة.....

السؤال الثالث : علل لما يأتي تعليلا علميا سليما :

• نلبس الخوذة عند ممارسة التزحلق وركوب الدراجات ؟
..... لتجنب إصابات الدماغ

• عدم التلويح بجسم حاد قريبا من اقدمهم ؟
.....حتى لا تصيب زميلك في أماكن حساسة بالجسم مثل العين

• نربط حزام الأمان عند ركوب السيارات ؟
.....لحماية الدماغ والحب الشوكي