

الاخبار الاول في مادة علوم الطبيعة والحياة مسيوي السنة الثانية متوسط

التمرين الاول : بين العبارة الصحيحة وصحح الخاطئة إن وجدت من مايلي

(06)

نقاط)

- (1) — التربة الغابية غنية بالأملاح المعدنية والكائنات الحية .
 - (2) — الماء الذي يتصف بصفة الحركة في الوديان عنصر حيوي .
 - (3) — النباتات الخضراء تستهلك المحاليل المعدنية من التربة .
 - (4) — يساهم الإنسان في توازن النظام البيئي بزيادة انتشار المصانع .
 - (5) — القنفذ يقاوم الظروف القاسية بالهجرة إلى أوساط ذات ظروف ملائمة .
- التمرين الثاني : التربة مصدر غذاء النبات تختلف حسب مكوناتها وبنيتها فمنها الطمية والغابية و الرملية .

(06 نقاط)

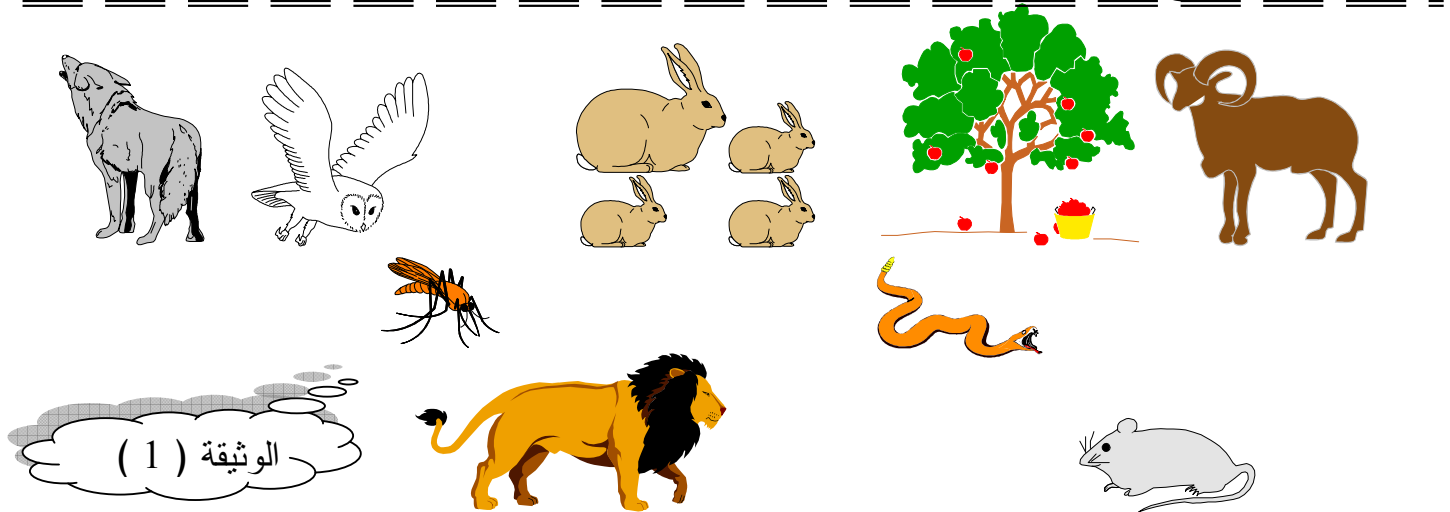
- (1) — أي نوع من الأتربة جيد لتوفير حاجيات النبات ؟
- (2) — ماهي الخصائص التي جعلت هذه التربة ذات جودة ؟
- (3) — حدد العلاقة بين خصائص الأتربة وتوزيع الكائنات الحية ؟
- (4) — كيف نحسن من خصائص التربة ؟ (5) — مما تتكون التربة وما مصدر مكوناتها ؟

(08 نقاط)

المسألة (وضعيت إجماجية)

تربط بين الكائنات الحية علاقات في النظام البيئي ، حيث تتفاعل عناصره بشكل دائم ليؤول إلى حالة من التوازن النسبي ، ويتطور النشاط البشري حدث خلا في توازن النظام البيئي .
باستعمال الوثيقة المرفقة (1) ، واستغل مكتسباتك :

- (1) — اذكر ثلاثة علاقات بين كائنات الوثيقة (1) ؟ ماهي أهمها ؟
- (2) — اعتمادا على ذلك كون سلسلة غذائية برية من أربع حلقات ؟
- (3) — احسب مقدار الكتلة الحية لأفراد السلسلة الغذائية إذا علمت أن كتلة المنتج 500Kg ؟
- (4) — مثل السلسلة الغذائية بهرم الأوزان .
- (5) — اشرح تأثير النشاط البشري على النظام البيئي ؟
- (6) — اذكر ثلاثة أسباب أخرى يمكن أن تحدث ذلك ؟
- (7) — اقترح ثلاثة تدخلات للإنسان للمحافظة على النظام البيئي ؟



الاخبار الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة لمسنوى السنة الثانية متوسط

التمرين الاول : (06 نقاط)

الجدول يمثل معطيات لحيوانين احدهما بري والاخر مائي

الحيوان البالغ	الالاقاح	عدد البيوض الموضوعة في السنة	اليرقات	وسط العيش
المحار	خارجي	بيضة 15000000	2000000	مائي
الجراد	داخلي	بيضة 1100	500	بري

- 1) - انطلاقا من تحليل الجدول : عرف الالاقاح عند الجراد والمحار ؟
- 2) - ماهي الاستراتيجيات المتبعة من قبل الجراد والمحار للمحافظة على بقائهما ؟
- 3) - برر سبب اتباع هذه الاستراتيجيات ؟
- 4) - الجراد لمقاومة الظروف الصعبة يسلك سلوك ماهو ؟ هل كل الحيوانات تسلك نفس السلوك ؟ - علل ؟
- 5) - ما أشكال غزو و اعمار الأوساط عند الحيوانات ؟

التمرين الاول : (06 نقاط)

النباتات كالصبار تعمر كل الأوساط

- 1) - ماهي الخصوصيات التي تسمح للصبار أن يعمر كل الأوساط ؟
- 2) - حسب رأيك من خلال هذه الخصوصيات ماهو الوسط الملائم لعيش هذا النبات ؟
- 3) - يقال أن نبات الايلوديا متكيف للعيش في نفس وسط عيش الصبار هات رأيك في هذه العبارة مع التعليل .

الوضعية الاحماجية

سمك يربى في مياه السدود ، ينتشر في فصل الصيف في الطبقة السفلية من مياه السد أما في فصل الشتاء فانه ينتشر في الطبقة السطحية منه .

- 1) - فسر هذا السلوك ؟
- 2) - يدخل الماء في فم السمكة غني بغاز الأكسجين ويخرج عبر فتحة الغلاصم فقير منه وغني بغاز الفحم
- 3) - ماذا يمثل الفرق في تركيز الأكسجين بين الماء الداخل والخارج من جسم السمكة ؟
- 4) - ماهو مصدر غاز الفحم الذي ظهر في الماء ؟
- 5) - مثل برسم آلية التنفس عند السمكة ؟
- 6) - ما الخصوصيات البنوية التي تجعل السمكة متكيفة مع الحياة المائية ؟
- 6) - ضمن جدول حدد نوع ونمط التنفس ، نمط التنقل ، نمط التكاثر عند السمكة .

بالتوفيق أستاذ المادة

الاختبار الاخير في مادة علوم الطبيعة والحياة لمسنوى السنة الثانية منوسط التمرين الاول : البك العناصر التالية : (06 نقاط)

غراب الماء — ماء البحر — غاز الاكسجين مذاب في الماء — عوالق نباتية —
الهواء العوالق الحيوانية — سمك أكل العوالق النباتية — سمك أكل اللحم .
أولاً :

- (1) — سم نوع الوسط الذي تنتمي إليه هذه العناصر ؟
- (2) — في جدول صنف عناصر هذا الوسط إلى حيوية ولا حيوية ؟ — وحدد الفرق بينهما ؟

(3) — كون سلسلة غذائية من 04 حلقات تنتهي بغراب الماء .

ثانياً : أدى تحطم ناقلة بترول إلى تشكل طبقة من الزيت تطفو فوق مياه البحر .

- (1) — ماهو تأثير طبقة الزيت على تركيز غاز الأكسجين ؟
- (2) — ماذا سيحدث للكائنات الحية لهذا الوسط ؟ — فسر ذلك ؟
- (3) — كيف يكون لون غلاصم الأسماك ؟ — مع التعليل ؟
- (4) — ماذا تقترح فعله للمحافظة على توازن هذا الوسط ؟

التمرين الثاني :

أولاً : احذف الكلمة الدخيلة في كل مجموعة من مايلي :

- (1) — من الفقاريات : الحمام — الضفدع — العنكبوت — السمكة .
 - (2) — من الحشرات : النمل — النحلة — عديدات الأرجل — الجراد .
 - (3) — من النباتات الزهرية : الفول — السرخس — البصل — الشعير — التفاح .
- ثانياً : تمثل الكائنات الآتية بعض الأحياء اللا فقارية .
- السرطان — الخنفساء — النملة — دودة — الفراشة .

- (1) — حدد أي منها ينتمي إلى صف الحشرات ؟
- (2) — حدد الأساس الذي اعتمدت عليه في هذا التصنيف ؟
- (3) — إلى أي مجموعة تنتمي الدودة .

التمرين الثالث : التنقل وظيفة تنتج عن حركات منسقة لأعضاء الجسم

- (1) — ما الغرض من التنقل ؟
- (2) — تختلف أنماط التنفس والتنقل باختلاف الأوساط
- ما نمط التنقل في الأوساط التالية : الماء — الهواء — على اليابسة .
- (3) — أكمل الجدول .

الحيوان	جهاز التنفس	نمط التنفس	عضو التنقل	نمط التنقل
السمكة		مائي		
الحمام				الطيران
	القصبليات			

بالتوفيق أستاذ المادة

التمرين الأول: (06 نقاط).

علل مایلی.

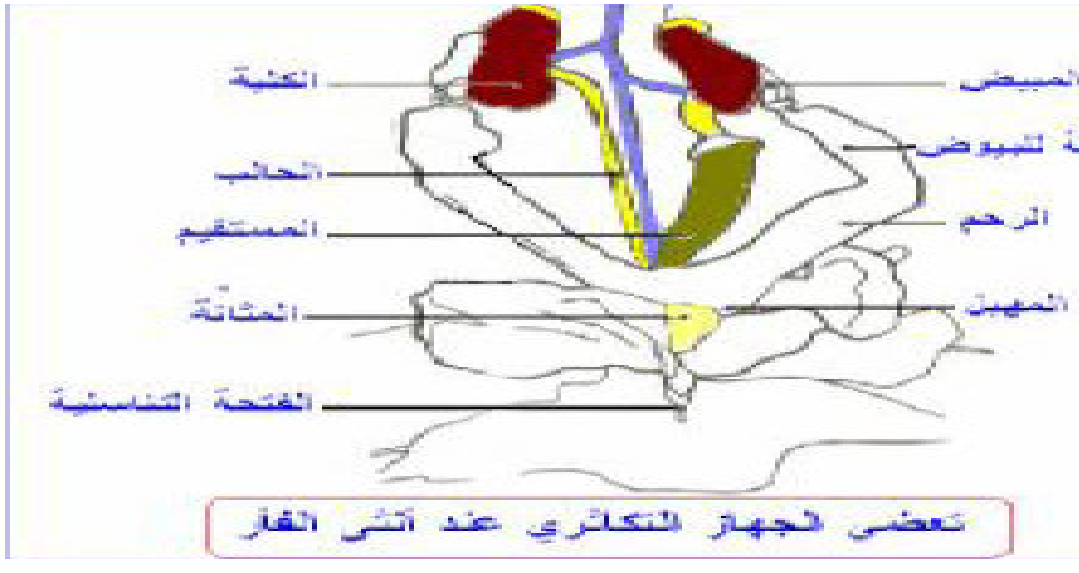
- 01 – صعود الدلفين إلى سطح الماء كل (05 ثواني).
- 02 – وضع سمك السار ملايين البيوض دفعة واحدة وعدم رعايتها.
- 03 – ثمرة نبات لأرقطيون على شكل كرات صغيرة مزودة بخطاطيف.
- 04 – لا ينتمي الفيل الإفريقي والأسوي إلى نفس النوع الحيواني رغم تشابههما.
- 05 – ينتمي الدلفين إلى صف الثدييات رغم عيشه في البحر.
- 06 – يعتبر البترول طاقة مستحاثاة.

التمرين الثاني: (08 نقاط)

الحيوان	نمط تنفسه	نمط تنقله	نمط تكاثره	الصف التصنيفي
البغل				
الخفاش				
الحوت				
التمساح				

النمرين الثالث: (06 نقاط)

يمثل الرسم التخطيطي المقابل تعضي الجهاز التكاثرى لأنثى الفأر .



- 01 – عرف نوع التكاثر عند الفأر؟
- 02 – ما نمط الالتاح لدى الفأر؟
- 03 – أذكر اختلافين للتكاثر عند الفأر والتكاثر عند السردين؟
- 03 – ماهي الإستراتيجية المتبعة عند كل من الفأر والسردين لأعمار أوساطهما؟
- 04 – ماهي الإستراتيجية المتبعة عند كل من الفأر والسردين لغزو أوساط جديدة؟

الاختبار الثاني في مادة العلوم الطبيعية

السؤال الأول :

ينتقل الكائن الحي الحيواني في وسطه حيث نجد لكل حيوان خصائص البنيوية المساعدة على حركته المساعدة على حركته والمتكيفة مع وسطه

الكائن الحي	نمط التنقل	الخصائص البنيوية المساعدة على التنقل
1- حمام 2- دلفين 3- الأرنب 4- الدب 5- الأفعى 6- الحصان		

السؤال الثاني :

تنفس أغلبية الكائنات الحية حيث تأخذ غاز الأوكسجين ممن الوسط الذي تعيش فيه وتطرح غاز ثاني اوكسيد الكربون

إليك الرسم التخطيطي الموضح في الوثيقة رقم 01

- 1- اعد الرسم مع كتابة البيانات وعنوان الرسم ؟
- 2- حدد نوع التنفس ؟
- 3- اشرح باختصار كيف تتم المبادلات الغازية التنفسية ؟
- 4- اذكر العوامل الخارجية المؤثرة على المبادلات الغازية عند الكائنات الحية المائية

السؤال الثالث:

من اجل احتلال الأوساط يتم التكاثر الجنسي عند الحيوانات بطريقتين هامتين

- 1- اشرح هاتين الطريقتين مدعما إجابتك بأمثلة ؟

السؤال الرابع:

إليك الكائنات الحية التالية : إنسان – قنفذ البحر – الفيل – الفار – الحمام – أفاعي .
حدد نوع الالتحاق ومكان تطور الجنين عند هذه الكائنات الحية ؟

ملاحظة : ضع الإجابة في جدول

التمرين الأول (06 نقاط)

انقل الجمل الصحيحة على ورقتك وصحح الخاطئة منها .

- (1) – يتكون الوسط الحي من عناصر حيوية .
- (2) – ينتمي الإنسان إلى المدى الحيوي الجغرافي للوسط الذي يعيش فيه .
- (3) – الماء الذي يجري في الشلالات عنصر حيوي .
- (4) – تؤثر نوعية التربة في توزيع الكائنات الحية .
- (5) – نعتبر الأسمدة الكيماوية والمبيدان الحشرية من ملوثات المياه .
- (6) – يختل التوازن البيئي عند استقرار الشبكات الغذائية المركبة له .

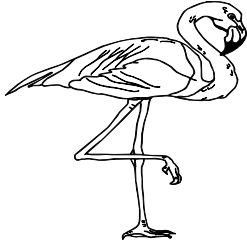
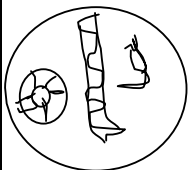
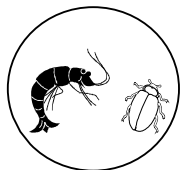
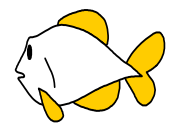
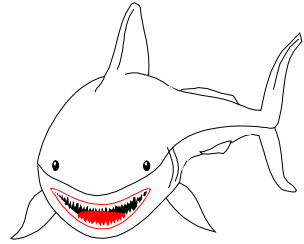
التمرين الثاني (06 نقاط)

لمعرفة تأثير الإضاءة على النباتات قمنا بزراعة بذور القمح في 20 علبه وقسمناها إلى مجموعتين في كل مجموعة 10 علب , وضعنا المجموعة الأولى (أ) في مكان جيد الإضاءة ووضعت المجموعة (ب) في مكان ظليل , سقينا المجموعتين جيداً وبعد عشر أيام اقتلنا المحصول وجفناه ووزنا كل مجموعة حسب الأيام وسجلنا النتائج في الجدول الآتي :

الأيام	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
المجموعة (أ)	10	10.4	11.1	11.9	13	14.7	16.3	18.5	21	25
المجموعة (ب)	10	10.4	10.4	10.6	11.1	11.5	11.9	12	12.3	12.6

- (1) – ارسم المنحنيين البيانيين الممثلين لتغير وزن المجموعتين (أ) و(ب) بدلالة الزمن (الأيام)
- (2) – فسر نتائج المنحنيين زيادةً أو نقصاناً .
- (3) – اشرح أهمية الضوء في حياة النبات الأخضر ؟

الوضعية الإدماجية (08 نقاط) تمثل الوثيقة التالية الكائنات الحية التي تعيش في المحيط .

 <p>0.1 Kg غراب الماء أكل السمك</p>	 <p>عوالق نباتية 1000Kg</p>	 <p>عوالق حيوانية 100Kg</p>	 <p>سمكة آكلة العوالق 10Kg</p>	 <p>سمكة آكلة لحوم 1kg</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- (1) – مثل بمخطط وباستعمال رموز سلسلة غذائية تؤدي إلى غراب الماء ؟ – ما نوعها ؟
- سم مختلف المستويات الغذائية ؟ – برر اختيار الحلقة الأولى ؟
- (2) – مثل على ورقتك الهرم العددي لهذه السلسلة .
- (3) – تنتقل الكتلة الحية من الحلقة الأولى إلى آخر حلقة . – عرف الكتلة الحية
- ارسم هرم الكتلة الحية لهذه السلسلة .

اختبار الفصل الأول في علوم الطبيعة الحياة للسنة الثانية متوسط

التمرين الأول :

I (تتميز الجزائر بوجود أنظمة بيئية مختلفة منها النظام البيئي الصحراوي و النظام البيئي الغابي .

1 - عرف النظام البيئي (المصطلح) .

2 - ما هي خصائص النظامين البيئيين السابقين ؟

II (يعتبر التلوث أحد الأسباب الرئيسية لإختلال النظام البيئي .

1 - أذكر أنواع التلوث البيئي .

2 - إشرح خطر ملوثات الهواء على الإنسان ، الحيوان و النبات .

3 - إقترح حولا لتجنب إختلال التوازن البيئي .

التمرين الثاني :

الصباريات من بين النباتات التي إستطاعت أن تقتحم كل البيئات على

اختلاف ظروفها الجغرافية .

1 - ماذا تمثل الأشواك في هذه النباتات ؟

2 - أذكر أهمية هذه الأشواك .

3 - حدد بدقة وظائف الساق عند نبات الصبار .

التمرين الثالث :

يمثل الرسم الموضح في الوثيقة (س) سنخا رئويا محاط بشبكة غنية من الشعيرات الدموية .

1 - فسر سبب تغير نسب الغازات في الدم الداخل

إلى الرئتين مع الدم الخارج منها .

2 - ماذا يمثل العنصران (أ) و (ب) ؟

3 - ما مصير الغاز (أ) ؟ و ما هو مصدر الغاز (ب) ؟

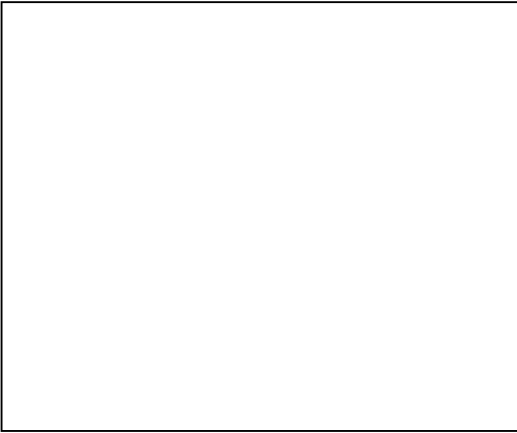
4 - سم نوع التنفس الموضح في الوثيقة (س) .

5 - أذكر ثلاثة أمثلة عن حيوانات لها نفس نوع التنفس

الموضح في الوثيقة (س) .

6 - قارن نوع التنفس الموضح في الوثيقة (س) مع نمط

التنفس عند الجرادة .



اختبار الفصل الثاني في علوم الطبيعة و الحياة لأقسام السنة الثانية متوسط

التمرين الأول : (05 نقاط)

- أجب بصح أو خطأ مع تصحيح الخطأ إن وجد .
- 1 - ينتقل النسغ الكامل من الورقة إلى الأجزاء الأخرى للنبات الأخضر .
 - 2 - التركيب الضوئي هو استخدام النبات الأخضر للعناصر البسيطة لإنتاج الطاقة .
 - 3 - الضوء شرط ضروري لحدوث عملية التنفس .
 - 4 - تتحصل الكائنات الحية الدقيقة على الطاقة بفعل عملية التخمر .
 - 5 - يقوم نبات الفطر بعملية التركيب الضوئي .
 - 6 - الدراسة في الأماكن المغلقة مفيدة لصحة الإنسان .

التمرين الثاني : (05 نقاط)

- النتج وظيفة حيوية يقوم بها النبات الأخضر .
- 1 - عرف النتج (المصطلح) .
 - 2 - أنجز رسماً تخطيطياً لتجربة النتج و ملاحظتها مع وضع جميع البيانات .
 - 3 - هل تتم عملية النتج في الليل أو في النهار ؟

التمرين الثالث : (05 نقاط)

- يمثل الرسم المقابل مقر المبادلات الغازية التنفسية عند الإنسان .
- 1 - أنقل الرسم على ورقة الإجابة مع وضع جميع البيانات .
 - 2 - اشرح باختصار المبادلات الغازية التي تحدث بين الدم و الهواء على مستوى هذا العضو (المصطلح) .
 - 3 - أذكر ثلاث قواعد صحية لسلامة وظيفة التنفس .

التمرين الرابع : (05 نقاط)

- يمثل الرسم المقابل تجربة أنجزتها في القسم لدراسة ظاهرة معينة تقوم بها الكائنات الحية المجهرية :
- 1 - حدد التغيرات التي سوف تطرأ في نهاية التجربة .
 - 2 - عرف الظاهرة المدروسة . (المصطلحات) .
 - 3 - أذكر ثلاث فوائد لهذه الظاهرة في حياتنا اليومية .

إختبار الفصل الثالث في علوم الطبيعة الحياة للسنة الثالثة متوسط

التمرين الأول :

- البترول ثروة طبيعية تشكلت منذ ملايين السنين .
1 - عرف البترول و أذكر خواصه . (المصطلحات)
2 - أذكر مراحل تشكل البترول بالشرح و الترتيب .

التمرين الثاني :

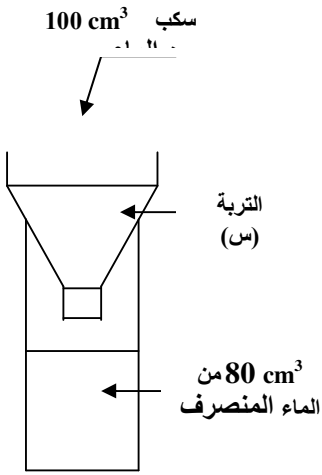
- تتكون التربة من عناصر حية و عناصر لاحية .
1 - أعط ثلاثة أمثلة عن العناصر اللاحية و مثالين عن العناصر الحية للتربة . (المصطلحات)
2 - حدد دور العناصر الحية في التربة مع احترام الترتيب.
3 - أذكر مراحل فصل المكونات الفيزيائية للتربة و الغرض منها باختصار .

التمرين الثالث :

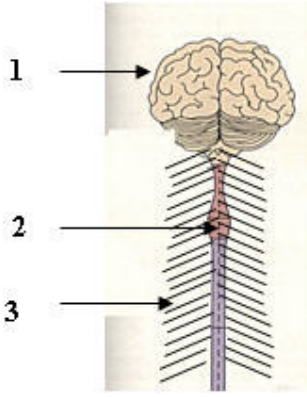
- من أجل دراسة بعض خواص التربة (س) أنجزنا التجربة المقابلة :
1 - أحسب كمية الماء المحتفظ في التربة (س) .
2 - إستنتج نوع التربة (س) .
3 - إشرح العلاقة الموجودة بين خواص التربة (س) و الماء و تأثيرها على الغطاء النباتي .
4 - ما هو مصير الماء المنصرف في الطبيعة ؟

التمرين الرابع :

- يتدخل الإنسان على مستوى التربة بأعمال سلبية و أخرى إيجابية .
1 - أذكر مراحل تشكل التربة . (المصطلحات)
2 - بين الأعمال السلبية للإنسان على مستوى التربة .
3 - اقترح الحلول المناسبة لحماية التربة .



اختبار الفصل الثاني، في علوم الطبيعة و الحياة لأقسام السنة الرابعة متوسط



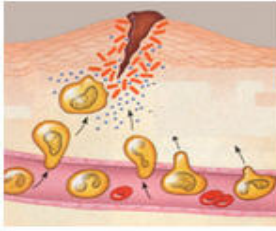
التمرين الأول : (06 نقاط)

يمثل الرسم المقابل رسم تخطيط لأحد الأجهزة المهمة في جسم الإنسان .

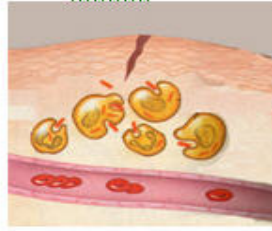
- 1 - سم هذا الجهاز .
- 2 - تعرف كتابيا على العناصر المشار إليها في الرسم .
- 3 - حدد دور العنصرين (1) و (2) (المصطلحات) .
- 4 - أذكر ثلاث مواد كيميائية لها تأثير سلبي على سلامة هذا الجهاز مع تبيان مظاهر تأثيرها .

التمرين الثاني : (06 نقاط)

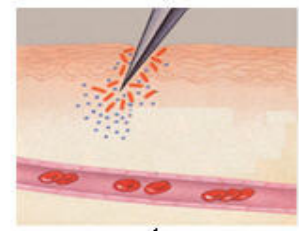
يمثل الرسم التالي مراحل استجابة مناعية تحت جلدية غير مرتبة :



(أ)



(ب)



(ج)

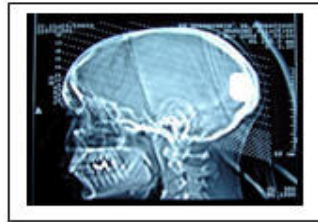
- 1 - ماذا يمثل الجلد في الجهاز المناعي لجسم الإنسان .
- 2 - رتب مراحل هذه الاستجابة المناعية مع وصف ما يحدث في كل مرحلة باختصار .
- 3 - حدد نوع هذه الاستجابة المناعية مبينا خصائصها (المصطلح) .
- 4 - ماذا يحدث في حالة فشل هذا النوع من الاستجابة المناعية في القضاء على الجسم الغريب ؟

الوضعية الإدماجية : (08 نقاط)

أثناء مباراة لكرة القدم سقط أحد اللاعبين على الأرض، و تلقى ضربة قوية على مستوى الرأس و الظهر ، فأغمي عليه فقام زملاءه في الفريق بحمله بطريقة سريعة وعشوائية إلى سيارة الإسعاف التي نقلته للمستشفى ، حيث بينة الفحوصات و الأشعة أنه أصيب بشلل في الأطراف السفلية و فقدانه للبصر. و السندات التالية تبين الأشعة التي أجريت له .



الوثيقة (3) : صورة بالأشعة للعمود الفقري



الوثيقة (2): صورة بالأشعة للرأس



الوثيقة (1) : حالة عظام الرجل اليميني لهذا اللاعب

المطلوب : اعتمادا على المعلومات السابقة و السندات المقدمة لك و معارفك المكتسبة.

- 1 - فسر سبب الإعاقة الحركية و الحسية التي أصيب بها هذا اللاعب .
- 2 - هل كان لتدخل زملاء اللاعب من أجل إسعافه تأثير على هذه الإعاقة ؟ مع الشرح .
- 3 - قدم نصيحتين مهمتين للاعبين من أجل تفادي هذه المشاكل في المستقبل .

انتهى * تمنياتنا لكم بالنجاح و التوفيق * أسرة العلوم الطبيعية

بسم الله الرحمن الرحيم

تم تحميل الملف من شبكة النجم التعليمية

www.stardz.com/forum

مع تحيات

QuEeN_DZ