

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين

جهة وادي الذهب - لكويرة

الامتحان الجهوي الموحد  
لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي  
يونيو 2014  
المترشحون الرسميون والأحرار



خاص بكتابة الامتحان	المادة: علوم الحياة والأرض	المعامل: 1	مدة الإنجاز: ساعة واحدة
	الاسم العائلي والشخصي: .....	رقم الامتحان: .....	
	تاريخ و مكان الازدياد: .....		



خاص بكتابة الامتحان	المادة: علوم الحياة والأرض	الصفحة: 1/4
اسم المصحح: .....	النقطة على 20: .....	

تكتب الإجابة على هذه الأوراق . المكون الأول: استرداد المعارف. (8 0 نقط)

1- املأ فراغات النص أدناه بما يناسب من المصطلحات التالية: (2ن)

المستقبلات الحسية - العضو المستجيب- لا إرادي- النخاع الشوكي- سيالة عصبية حسية- سيالة عصبية حركية  
-موصل حسي- موصل حركي .

الانعكاس هو رد فعل ..... سريع ينتج عن إهاجة ..... ويتطلب كل انعكاس شوكي  
تدخل مستقبل حسي تنشأ على مستواه ..... تنتقل بواسطة .....  
إلى ..... الذي يحولها إلى ..... تنتقل بواسطة .....  
نحو .....

2- صنف الأنشطة العصبية التالية إلى أنشطة عصبية إرادية وأنشطة عصبية لا إرادية مستعملا الجدول أسفله: (2ن)  
سيلان الدموع أثناء تقطيع البصل- القفز على الحواجز أثناء حصة التربية البدنية- رفع الأصبع عند طلب الإذن-العطس أثناء  
شم رائحة بعض التوابل.

أنشطة عصبية إرادية	أنشطة عصبية لا إرادية
...	...
...	...

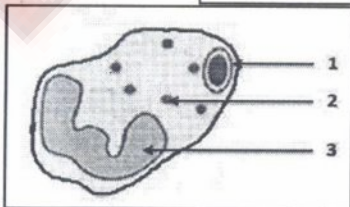
3- ضمن الاقتراحات التالية (أ،ب،ت،ث)، يوجد اقتراحان صحيحان فقط؛ اكتبهما. (2ن)  
تتميز الفصيلة الدموية AB ب:

- غياب اللكدينات: مضاد A ومضاد B في البلازما،
- وجود اللكدينات: مضاد A ومضاد B في البلازما،
- وجود مولد المضاد A و B على غشاء الكريات الحمراء،
- اعتبارها معط عام.

4- تمثل الوثيقة 1 جانبيه مرحلة من مراحل البلعمة؛ (2ن)

- سم هذه المرحلة .....
- اعط لكل رقم ممثل على الوثيقة الاسم المناسب له. الوثيقة 1

الوثيقة 1



- ..... 1
- ..... 2
- ..... 3

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي

يونيو 2014

مادة علوم الحياة والأرض

لا تكتب أي شيء في هذا الإطار

ص 2/4

المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني. (12ن)

التمرين الأول (5.5 نقط):

أثناء توجه التلميذ فواد إلى السوق بواسطة دراجته، رأى إشارة المرور الحمراء، فضغط بيده على الفرامل للتوقف.

1- حدد طبيعة النشاطين العصبيين المتدخلين في ذلك :

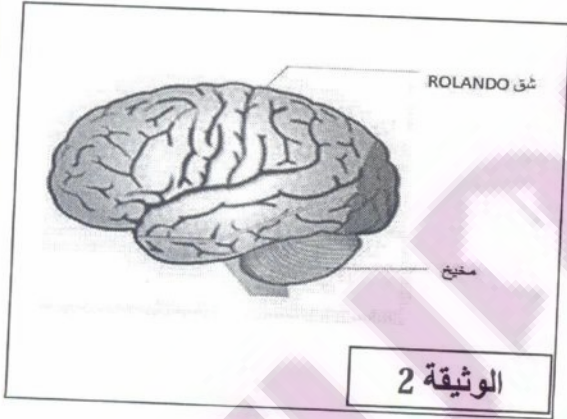
(0.5ن)

(0.5ن)

✓ رؤية إشارة المرور : .....

✓ الضغط على الفرامل: .....

لهدف تحديد الأعضاء المتدخلة في هذين النشاطين، نقترح ما يلي:



A - مكنت تقنيات استكشاف نشاط المخ عن طريق قياس الصبيب

الدموي من رصد المنطقة النشيطة على مستوى نصف كرة المخ

عند إنسان خلال رؤية الأشياء. وتبين الوثيقة 2 النتائج المحصلة.

2- حدد على مستوى نصف كرة المخ، المنطقة النشيطة . مغللا جوابك .....

(0.5ن)

(2ن)

3- عبي الخطأ التالية مبرزا مختلف العناصر المتدخلة وأدوارها والعلاقة بينها في هذا النشاط .

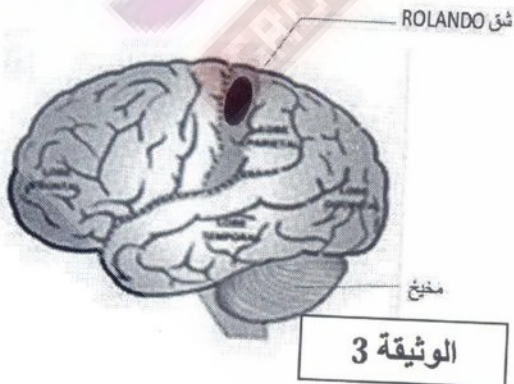
.....

.....

.....

.....

إشارة المرور  
.....



B أصيب شخص بالشلل في يده اليمنى، إثر تعرضه لنزيف دموي

على مستوى المخ. وقد كشف الفحص الطبي لمخه عن وجود

تلف بالمنطقة الملونة بالأسود الممثلة في الوثيقة 3 .

## الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي

يونيو 2014

مادة علوم الحياة والأرض

لا تكتب أي شيء في هذا الإطار

ص 3/4

4- استنتج دور المنطقة المصابة بالتلف.....

(0.5ن) .....

5- حدد نصف الكرة المخية التي تتموضع فيها هذه المنطقة..... (0.5ن)

6- فسر إصابة اليد اليمنى بالشلل دون اليد اليسرى.....

.....

(1ن) .....

التمرين الثاني (4 نقط)

لتحديد الفصائل الدموية لأفراد أسرة، نمزج دم كل فرد مع أحد أمصال الاختبار (مصل مضاد A ومصل مضاد B)، ويوضح جدول الوثيقة 4 النتائج المحصل عليها:

أمصال الاختبار		اله نتيجة 4
مصل مضاد B	مصل مضاد A	
عدم تكلد	تكلد	الأب
تكلد	عدم تكلد	الأم
عدم تكلد	عدم تكلد	الطفل سمير
تكلد	تكلد	الطفلة فاطماتو

1- على أي مادة يحتوي مصلي الاختبار؟..... (0.5)

2- فسر عملية التكد وحدد العناصر المسؤولة عن ذلك.....

.....

(1ن) .....

3- حدد الفصائل الدموية لكل فرد من أفراد الأسرة.....

.....

(1ن) .....

4- هل يمكن لأحد أفراد هذه العائلة أن يتبرع على الطفل سمير بدمه؟ علل جوابك.....

.....

.....

(1.5).....

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي

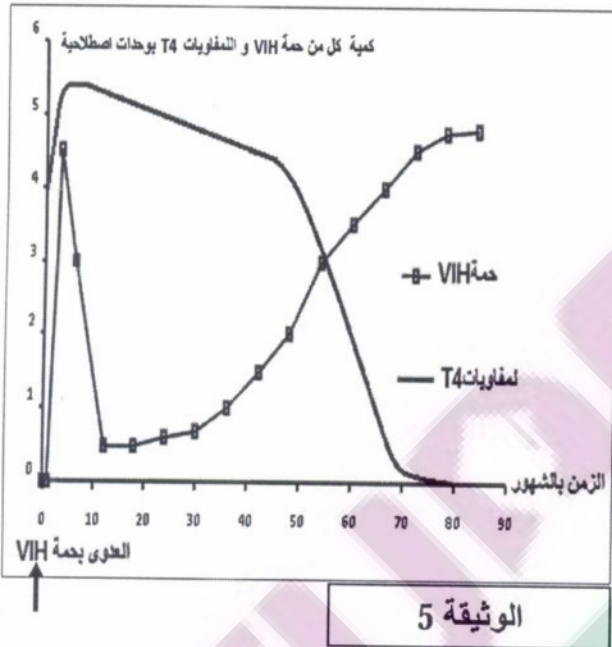
يونيو 2014

مادة علوم الحياة والأرض

لا تكتب أي شيء في هذا الإطار

ص 4/4

التمرين الثالث (2.5نقط)



قصد تعرف كيفية تأثير حمى VIH على جهاز المناعة، تم تتبع تطور كمية كل من حمى VIH و اللمفاويات T4 التي تظهر في دم شخص مصاب بدلالة الزمن. وتبين الوثيقة 5 النتائج المحصل عليها.

1- انطلاقا من هذه الوثيقة قارن تطور كمية كل من حمى VIH و اللمفاويات T4 في دم المصاب، وذلك في الفترات التالية :

أ- في الأشهر الخمس الأولى إثر العدوى بحمى VIH. (0.5ن)

ب- بين الشهر 25 و الشهر 50 من العدوى بحمى VIH. (0.5ن)

ت- بعد الشهر 65 من العدوى بحمى VIH. (0.5ن)

2- اعتمادا على ما سبق و بناء على معلوماتك، بين كيفية تأثير حمى VIH على جهاز المناعة. (1 ن)

انتهى

ص 1/1

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك  
الثانوي الإعدادي  
المترشحون الرسميون والأحرار  
دورة يونيو 2014  
عناصر الإجابة

الجمهورية المغربية  
وزارة التربية الوطنية  
والتكوين المهني

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين  
جهة - وادي الذهب - لكوربة

مدة الإنجاز: ساعة

المعامل: 1

رمز المادة: 306

المادة: علوم الحياة والأرض

## المكون الأول: استرداد المعارف (8نقط)

سليم التنقيط	عناصر من الإجابة	رقم السؤال
2	1: الالتهابية، القلوصية، المرونة ب: تمزقها ج: الألياف العضلية د: ألياف عصبية حسية وحركية ليف عضلي.....خلية ضخمة تحتوي على عدة نوى ؛ خلية بدينة.....إفراز الهيستامين	1
2	النخاع الشوكي.....مركز عصبي للانعكاس ؛ عصية الكزاز.....إفراز السمين	2
4	1: كريات دموية حمراء الكريات البيضاء مستقبلات حسية 2: ليف عصبي 3: المخ 4: السل أمراض أو تعفنات منقولة جنسيا أعضاء لمفاوية	3

## المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني (12نقط)

سليم التنقيط	عناصر الإجابة	رقم السؤال	رقم التمرين
1.5	عند أحمد : إصابة باحته الحركية اليسرى . عند سعيد : إصابة باحته البصرية .	1	1
1	أ- و ب - تلوين صحيح في الباحات المعنية	2	
2	خطاظة صحيحة ( باحة حركية ← نخاع شوكي ← موصل حركي ← عضلة).	3	
1	0.5+(3×0.5) للأسهم وضع الخوذة أثناء ركوب الدراجة النارية. تجنب السرعة المفرطة.... أو أي إجابة صحيحة ومنطقية	4	
0.5	مولد مضاد	1	2
1	الفار B غير ممنوع ضد عصبيات Koch لأنه مات إثر حقنه بها .	2	
0.75	- الهدف هو معرفة هل الكريات اللمفاوية T للفار A تقضي على عصبيات Koch	3	
0.75	- الهدف هو معرفة هل مضادات أجسام مصل الفار A تقضي على عصبيات Koch.	3	
1	مصل الفار A الممنوع ضد عصبيات Koch لم يحم الفار D بينما مكنت اللمفاويات T للفار A من تمنيع الفار C إذن يتعلق الأمر باستجابة مناعية ذات مسلك خلوي.	4	
1	رسم تخطيطي صحيح يبرز ظاهرة التكد (مضادات أجسام تحيط بالكريات الحمراء التي تحمل مولدات مضاد)	1	3
0.5	حدث تكد عند إضافة مضاد A على قطرة دم سمير وهذا يعني أن مضاد A ارتبط بمولد التكد A مما أدى إلى تكد الكريات الحمراء : إذن الفصيلة الدموية لسمير هي ARh <sup>-</sup>	2	
1	يمكن حقن سمير ب ARh <sup>-</sup> و ORh <sup>-</sup> .	3	