

الصفحة 1 2	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي - عناصر الإجابة -	السلطة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الداخلة وادي الذهب
1	مدة الإنجاز	المادة علوم الحياة والأرض
1	المعامل	الدورة يونيو 2019

المكون الأول: استرداد المعارف (08 نقط)

السؤال	عناصر الإجابة	سلم التنقيط
I-	① التلقيح ② مولد مضاد ③ ممرض ④ مناعة نوعية	4x0.5 ن
II-	(1؛ ج)، (2؛ د)، (3؛ أ)، (4؛ ب)	4x0.5 ن
III-	1- خطأ 2- خطأ 3- صحيح 4- صحيح	4x0.5 ن
IV-	1- تُعتبر الاستجابة المناعية الطبيعية فورية وغير نوعية. 2- تُفرز مضادات الأجسام (IgE) الموجهة ضد المورج من طرف البلمبيات. 3- تُهاجم حمة السيدا (VIH) عند تسربها إلى الجسم الكريات للمفاوية T₄. 4- يُعتبر صاحب الفصيلة الدموية AB متلق عام.	4x0.5 ن

المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني (12 نقطة)

الموضوع الأول (08 نقط)

السؤال	عناصر الإجابة	سلم التنقيط										
1-	التحريكية اللا إرادية (أو الانعكاس الشوكي)	0.5 ن										
2- أ)	مقارنة صحيحة من قبيل: - بالنسبة للعضلة 1، يكون طولها بعد سحب اليد أكبر من طولها قبل سحب اليد والعكس بالنسبة للقطر. - بالنسبة للعضلة 2، يكون طولها بعد السحب اليد أصغر من طولها قبل سحب اليد والعكس بالنسبة للقطر.	1 ن										
ب)	عند سحب اليد، تمددت العضلة 1 وتقلصت العضلة 2.	1 ن										
3-	<table><tr><th>التجربة</th><th>الاستنتاج</th></tr><tr><td>2</td><td>يتطلب حدوث رد الفعل عند الضفدعة (ثني الطرف الخلفي) تدخل العصب الوركي</td></tr><tr><td>3</td><td>يتطلب حدوث رد الفعل عند الضفدعة سلامة النخاع الشوكي</td></tr><tr><td>4</td><td>يتطلب حدوث رد الفعل عند الضفدعة تدخل أو نشاط المستقبلات الحسية المتواجدة على مستوى الجلد</td></tr><tr><td>5</td><td>يتطلب حدوث رد الفعل عند الضفدعة تدخل أو نشاط العضلة</td></tr></table>	التجربة	الاستنتاج	2	يتطلب حدوث رد الفعل عند الضفدعة (ثني الطرف الخلفي) تدخل العصب الوركي	3	يتطلب حدوث رد الفعل عند الضفدعة سلامة النخاع الشوكي	4	يتطلب حدوث رد الفعل عند الضفدعة تدخل أو نشاط المستقبلات الحسية المتواجدة على مستوى الجلد	5	يتطلب حدوث رد الفعل عند الضفدعة تدخل أو نشاط العضلة	4x0.5 ن
التجربة	الاستنتاج											
2	يتطلب حدوث رد الفعل عند الضفدعة (ثني الطرف الخلفي) تدخل العصب الوركي											
3	يتطلب حدوث رد الفعل عند الضفدعة سلامة النخاع الشوكي											
4	يتطلب حدوث رد الفعل عند الضفدعة تدخل أو نشاط المستقبلات الحسية المتواجدة على مستوى الجلد											
5	يتطلب حدوث رد الفعل عند الضفدعة تدخل أو نشاط العضلة											

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي - دورة يونيو 2019 - عناصر الإجابة	
- مادة: علوم الحياة والأرض	
الصفحة 2	2

-4	تعتبر الخطاطة صحيحة عندما تتضمن:
	- العناصر الخمسة المتدخلة في الانعكاس الشوكي (المستقبل الحسي؛ الموصل الحسي؛ النخاع الشوكي؛ الموصل الحركي؛ العضو المستجيب أو العضلة) مرتبة ترتيبا منطقيا ومرفقة بأدوارها
	- أسهم تشير إلى منحى انتقال السيلة العصبية مع التمييز بين السيلة العصبية الحسية (أو المركزية) والسيلة العصبية الحركية (أو النابذة)
	-5
-5	حجم O2 المستهلك بالنسبة لعضلة في حالة:
	كمية الكليكويز المستهلكة بالنسبة لعضلة في حالة:
-6	استنتاج: متطلبات النشاط العضلي هي: ثنائي الأوكسجين والكليكويز
	التعليل: تستهلك العضلة في حالة نشاطها كمية أكبر من ثنائي الأوكسجين والكليكويز مقارنة مع الكمية المستهلكة في حالة الراحة

0.75 ن	0.75 ن	4x0.25 ن	0.5 ن	0.5 ن
--------	--------	----------	-------	-------

الموضوع الثاني (04 نقط)				
-------------------------	--	--	--	--

السؤال	عناصر الإجابة	سلم التقييم
-1	قبول كل وصف صحيح من قبيل: - بالنسبة للشخص (أ)، بقي تركيز AC منعما خلال الأيام السبعة الأولى التي تلت تسرب الحمة إلى الجسم وعرف ارتفاعا تدريجيا خلال الأيام السبعة الموالية إلى أن بلغ قيمة 3UA ، ثم انخفض تدريجيا إلى أن أصبح يساوي 0.8 UA خلال اليوم 21 فبقي ثابتا في هذه مع مرور الأيام. - بالنسبة للشخص (ب)، بقي تركيز AC منعما ولم يتغير	1 ن 0.5 ن
-2	قبول كل تفسير صحيح من قبيل: يفسر انعدام مضادات الأجسام في دم الشخص (ب) رغم تسرب الحمة إلى جسمه بعدم إنتاجها بسبب عدم قدرة جسمه على إنتاج الكريات اللمفاوية B (أصل البلزيمات المفرزة لمضادات الأجسام) نتيجة إصابته بمرض Bruton	1.5 ن
-3	يتعلق الأمر باستجابة مناعية نوعية / مكتسبة ذات مسلك خلطي	0.5 ن
	التعليل: أدى تسرب الحمة إلى جسم الشخص العادي إلى إنتاج مضادات أجسام نوعية للحمة	0.5 ن