

خاص بكتابة الإمتحان	الامتحان القومي الموحد لنيل شهادة الملك الامتحادي دورة يونيو 2019	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΑΙΔΕΙΑ, ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ ΙΤΕ	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي والبحث العلمي التكنولوجية جهة درعة تافيلالت
مدة الإنجاز: ساعة واحدة المعامل: 1	المادة: علوم الحياة والأرض	اسم المترشح (ة):	
		رقم الامتحان:	

خاص بكتابة الامتحان	اسم المصحح (ة) و توقيعه (ا):	المادة: علوم الحياة والأرض
الصفحة 1 على 3	النقطة النهائية على 20 :	على المترشح (ة) الإجابة على الأسئلة مباشرة على ورقة الامتحان

المكون الأول : استرداد المعارف (8 نقط)

1. صل (ي) بواسطة سهم كل نوع من الاستجابات المناعية في المجموعة الأولى بالخلايا المتدخلة فيها في المجموعة الثانية. (2 ن)

المجموعة الثانية: الخلايا المتدخلة فيها	المجموعة الأولى: الاستجابات المناعية
● خلايا بدينة.	○ استجابة طبيعية غير نوعية
● بلعميات .	○ استجابة نوعية خلوية
● لمفاويات T قاتلة.	○ استجابة أرحية
● لمفاويات B.	○ استجابة نوعية خلوية

2. أكتب (ي) " صحيح " أو " خطأ " في الخانات المناسبة. (2 ن)

- أ - النخاع الشوكي هو مركز التحركية الإرادية.
 ب - تصل السيالات العصبية الحركية إلى الباحات الحركية.
 ج - العصب اليسيائي مركز عصبي للحركات الانعكاسية.
 د - تحدث الحساسية الشعورية بعد نشوء السيالات العصبية المركزية.

3. بعد تعرف البلعميات على مولد المضاد تحدث ظاهرة البلعمة. نقترح عليك بعض مراحل البلعمة غير مرتبة:

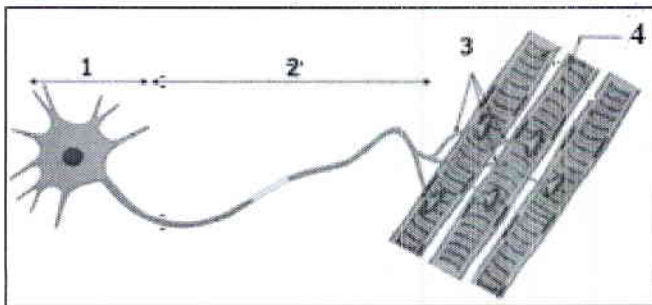
- أ- هضم مولد المضاد، ب- تثبيت مولد المضاد من طرف البلعمية، ج - طرح الحطام د- ابتلاع مولد المضاد،

أتمم (ي) الجدول التالي بكتابة الرقم الترتيبي المناسب لكل مرحلة: (2 ن)

مراحل البلعمة	أ	ب	ج	د
ترتيبها				

4. تمثل الوثيقة جانبه رسما تخطيطيا لبنية عصبية عضلية،

أكتب (ي) الاسم المناسب لكل رقم من أرقام الوثيقة: (2 ن)



- 1:
- 2:
- 3:
- 4:

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

الصفحة 2 على 3

على المترشح (ة) الإجابة على الأسئلة مباشرة على ورقة الامتحان

المكون الثاني: الاستدلال العلمي و التواصل الكتابي والبياني (12 نقطة)

التمرين الأول (6 نقط)

خلال قيامه بإصلاح مصباح كهربائي في بيته، أصيب عمر بصعقة كهربائية أدت إلى سقوطه من أعلى السلم، ونقل على إثره للمستشفى. بعد النقص تبين أنه غير قادر على تحريك طرفه السفلي الأيسر.

1. اقترح (ي) فرضية تفسر (ين) بها سبب عدم قدرة عمر على تحريك طرفه السفلي الأيسر. (1ن)

قصّد تحديد سبب إصابة عمر، قام الطبيب المعالج بإجراء فحوصات طبية مبينة في الجدول التالي:

النتيجة	الفحص المنجز	
أحس عمر ببرودة في رجله اليسرى	وضع الطبيب قطعة ثلج على الرجل اليسرى لعمر	الفحص 1
رفع عمر رجله اليمنى	طلب الطبيب من عمر رفع رجله اليمنى	الفحص 2
عدم اندفاع الرجل اليسرى	ضرب الطبيب بمطرقة طبية أسفل الركبة اليسرى لعمر	الفحص 3
صور IRM عادية	أنجز التصوير الطبي (IRM) للباحة الحركية اليمنى	الفحص 4
تقلص عضلات الرجل اليسرى	عرض الطبيب عضلات الرجل اليسرى لعمر لإهاجة كهربائية	الفحص 5

2. بناء على نتائج الفحوصات المنجزة أعلاه، أتمم (ي) الجدول أسفله، محددًا (محددة) طبيعة النشاط العصبي المراد الكشف عنه وكذا طبيعة السبب العصبي في الفحوصات رقم 1، 2، و 3. (3ن)

طبيعة النشاط العصبي المراد الكشف عنه	طبيعة السبب العصبي	الفحص المنجز
.....	الفحص 1
.....	الفحص 2
.....	الفحص 3

3. حدد (ي) الهدف من إنجاز الفحصين رقم 4 و 5 مبينًا (مبينة) النتيجة التي توصل إليها الطبيب من كلا الفحصين. (1ن)

النتيجة التي توصل إليها الطبيب	الهدف من إنجاز الفحص	الفحص المنجز
.....	الفحص 4
.....	الفحص 5

4. استنتج (ي) من خلال المعطيات السابقة مصدر الخلل عند عمر. (1ن)

.....

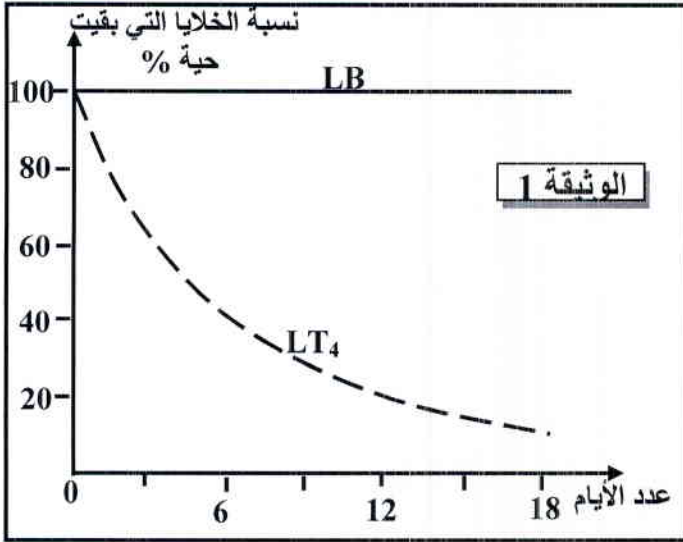
لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

الصفحة 3 على 3

على المترشح (ة) الإجابة على الأسئلة مباشرة على ورقة الامتحان

التمرين الثاني (6 نقط)

يفقد الجهاز المناعي لجسم مصاب بفيروس السيدا (VIH) فعاليته بصورة تدريجية ، ولإبراز كيفية تأثير هذا الفيروس نقترح المعطيات التالية:



• المعطى الأول:

تم زرع كريات لمفاوية T4 و B في وسط فيزيولوجي ملائم يحتوي على فيروس فقدان المناعة المكتسبة (VIH)، وتم تتبع تطور نسبة هذه الكريات للمفاوية للـ LB و LT4 بدلالة الزمن بالأيام في هذا الوسط. تمثل الوثيقة 1 النتائج المحصل عليها.

1. باستثمارك لمعطيات الوثيقة 1:
أ. استخرج (ي) نسبة الخلايا LB و LT4 التي بقيت حيية في اليوم 6 ثم في اليوم 12. (2 ن)

	اليوم 6	اليوم 12
T4		
B		

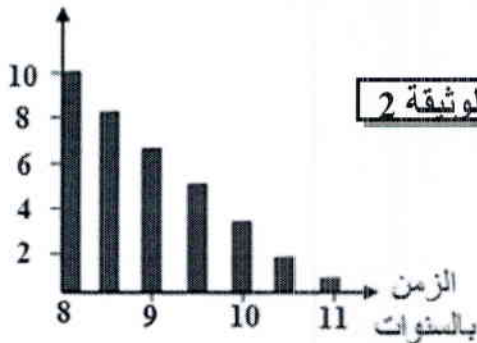
(1 ن)

ب. قارن (ي) تطور نسبة كل من LB و LT4 .

(1 ن)

2. فسر (ي) الاختلاف الملاحظ في تطور نسبة هذه الخلايا بوجود VIH.

كمية مضادات الأجسام في الدم (وحدة إصطلاحية)



• المعطى الثاني:

تم تتبع تطور كمية مضادات الأجسام في دم شخص مصاب بـ VIH منذ 8 سنوات، تمثل الوثيقة 2 النتائج المحصل عليها.

3. صف (ي) تطور كمية مضادات الأجسام في دم الشخص المصاب بدلالة الزمن. (1 ن)

علما أن مضادات الأجسام تفرز من طرف اللمفاويات B بعد تحولها إلى بلزميات؛

(1 ن)

4. فسر (ي) تطور كمية مضادات الأجسام عند الشخص المصاب بـ VIH مستعينا بمعطيات الوثيقتين 1 و 2.

مدة الإنجاز: ساعة واحدة

الامتحان الجهوي الموحد لنيل

شهادة السلك الإعدادي

دورة يونيو 2019

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԿՐԹԱԿՆՆԱԿԱՆ ԻՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ
ՄԻՋԻՆԿԱԿԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ
ՄԻՆԻՍՏԵՐԱԿԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ
ԿԵՆՏՐՈՆԻ ՎԵՐԻՍՏՈՒՄԻ
Ի ԱՕ. ԿՆՑԻՄԻՒՄԻ



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة درعة تافيلالت

المعامل : 1

الصفحة 1/1

علوم الحياة والأرض

المادة

عناصر الإجابة

المكون الأول : استرداد المعارف (8 نقط)

0.5 × 4 ن	- صل بخط:	
	← بلعميات	استجابية طبيعية غير نوعية
0.5 × 4 ن	← لمفاويات B	استجابية نوعية خلوية
	← خلايا بدينة.	استجابية أرجية
0.5 × 4 ن	← لمفاويات T قاتلة	استجابية نوعية خلوية
	- أ : خطأ - ب : خطأ - ج : خطأ - د : صحيح	
0.5 × 4 ن	مراحل البلعمة	
	د	ج ب أ
		ترتيبها
		2 4 1 3
0.5 × 4 ن	1 : جسم خلوي 2 : محورة 3 : تشجر نهائي 4 : ليف عضلي	

المكون الثاني : الاستدلال العلمي و التواصل الكتابي والبياني (12 نقطة)

التمرين الأول (6 نقط)

1 ن	قبول كل قرضية منطقية من قبيل : إصابة الباحة الحركية - قطع النخاع الشوكي - قطع العصب الوركي		
0.5 × 6 ن	الفحص	طبيعة النشاط	طبيعة السيالة
	الفحص 1	حساسية شعورية	سيالة حسية
	الفحص 2	تحركية إرادية	سيالة حركية
	الفحص 3	انعكاس	سيالة حسية + سيالة حركية
0.25 × 4 ن	الفحص المنجز	الهدف من إنجاز الفحص	النتيجة التي توصل إليها الطبيب
	الفحص 4	التأكد من سلامة الباحة الحركية	الباحة الحركية سليمة
	الفحص 5	التأكد من سلامة الجهاز العضلي	جهاز عضلي سليم
1 ن	استنتاج : إصابة الموصل الحركي (العصب الحركي)		

التمرين الثاني (6 نقط)

0.5 × 4 ن	1 ن	أ.	
		اليوم 6	اليوم 12
		T4	40 %
		B	100 %
		ب. مقلنة .	
		- نسبة LB ثابتة بينما نسبة LT4 تتناقص تدريجيا	
0.5 × 2 ن	تفسير : فيروس VIH يؤدي إلى موت LT4 في حين لا يؤثر على LB		
1 ن	وصف : تتناقص كمية مضادات الأجسام تدريجيا في حالة الإصابة ب VIH.		
1 ن	تفسير : VIH يؤدي إلى انخفاض عدد LT4 ← عدم تنشيط LB ← انخفاض إفراز مضادات الأجسام		