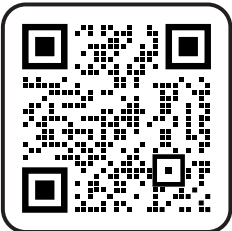


**SMART
STUDENT**

مادة الأحياء

إختبارات سابقة

الصف الثاني عشر علمي



Download App



فترة أولى



امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي 2023 – 2024 م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الامتحان (9) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية (السؤالين الأول والثاني - كلاهما اجباري)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع علامة

(6 = 1 × 6 درجات)

(✓) أمام الإجابة الصحيحة :-

1- امتدادات سيتوبلازمية قصيرة وكثيرة للخلية العصبية:

- الزوائد الشجرية الليف العصبي
 المحور النهايات المحورية

2- المادة التي يفرزها الدماغ للتقليل من الشعور بالألم :

- الاستيل كولين الأندروفينات
 جابا انزيم كولين استيريز

3- يخرج من الحبل الشوكي أزواج عصبية عددها :

- 12 زوج 29 زوج
 31 زوج 62 زوج

4- لدى أغلب الحيوانات جهازان للتنظيم والضبط هما:

- الجهازان الهضمي والعضلي الجهازان العصبي والهرموني
 الجهازان العضلي والتناسلي الجهازان التنفسي والدوري

5- في الجهاز المناعي العرق والمخاط يندرجان ضمن:

- خط الدفاع الأول خط الدفاع الثاني
 المناعة الإفرازية المناعة الخلوية

6- الخلية التي تتحول إلى خلية عارضة للأنتجين هي:

6

- البلعمية الكبيرة
 التائية المساعدة

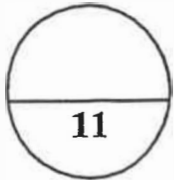
- البائية
 التائية السامة

5

السؤال الأول: (ب) ضع كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خاطئة)

أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :- ($5 = 1 \times 5$ درجات)

م	العبارة	الإجابة
1	يتكون مخ الهيدرا من عقدتين عصبيتين وعقد عصبية أخرى موزعة على طول الحبل العصبي البطني .	.....
2	يعمل المخيخ التحكم بادراك الجوع والعطش.	.....
3	يفقد المصابون بمرض الزهايمر الذاكرة ويصبحون في حالة توهان وتتغير شخصيتهم.	.....
4	تقوم خلايا سرتولي بحماية وتغذية ونقل الهرمونات الي الحيوانات المنوية أثناء تكونها	.....
5	يصاب مرضى الإيدز بأمراض متنوعة من بينها نوع نادر يصيب الأوعية الدموية يسمى سرطان كابوزيس.	.....



درجة السؤال الأول

السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من

(5 = 1 × 5 درجات)

العبارات التالية :-

5

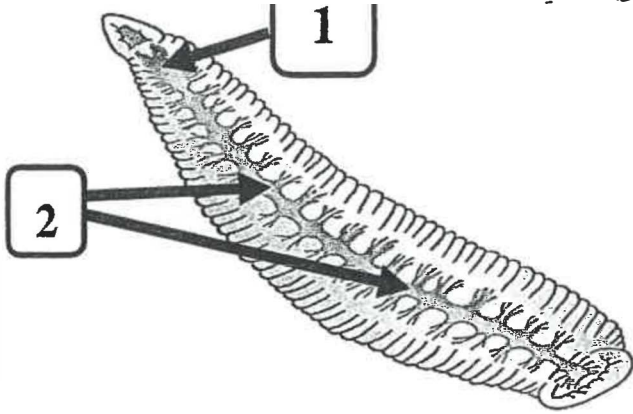
م	العبارة	الإجابة
1	الحد الأدنى من إزالة استقطاب جهد الغشاء لتوليد جهد عمل .	.....
2	أحد أغشية السحايا وهو غشاء ليفي رفيع ولكنه قوي، يضم شبكة من الشعيرات الدموية التي تلتصق بالدماغ ويغذي المراكز العصبية.	.....
3	مسار الخلايا العصبية التي تنقل السيالات العصبية منذ بداية التعرض لمنبه ما حتى حدوث استجابة لا إرادية .	.....
4	الهرمون الأنثوي الجنسي الذي يؤثر في الخلايا المستهدفة ليسبب ظهور الخصائص الجنسية الثانوية لدى الأنثى	.....
5	مادة كيميائية تفرزها الخلايا البدينة وتعطي الإشارة ببدء الاستجابة بالتهاب.	.....

السؤال الثاني : (ب) ادرين الأتكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

6

($6 = 2 \times 3$ درجات)

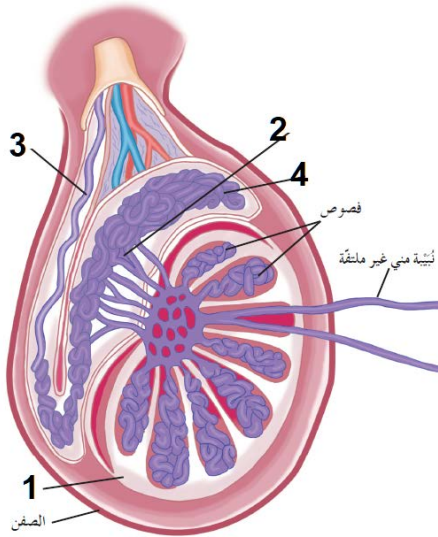
أولاً : الشكل المقابل يوضح الجهاز العصبي في دودة العنق الطبي والمطلوب :



1- رقم (1) يمثل :

2- رقم (2) يمثل :

ثانياً: الشكل المقابل يمثل الخصية والمطلوب كتابة البيانات التالية علي الرسم :



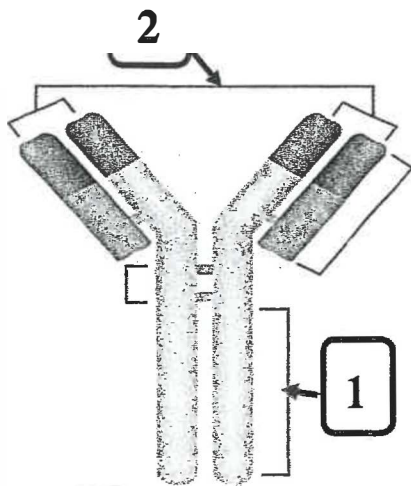
1-

2-

3-

ثالثاً : الشكل يمثل تركيب الجسم المضاد والمطلوب :

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :



1-

2-

درجة السؤال الثاني

11

السؤال الرابع : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً:

8

(8 = 2 × 4 درجات)

المشتك المثبط	المشتك المنبه	(1)
		نوع الأيونات الداخلة
الدماغ	الحبل الشوكي	(2)
		موقع المادة البيضاء
الخلية البيضية الثانوية	الخلية المنوية الثانوية	(3)
		التركيب الكروموسومي
عملية تكوين البويضات	عملية تكوين الحيوانات المنوية	(4)
		العدد

السؤال الرابع : (ب) أجب عن الأسئلة التالية :- (2 = 1 × 2 درجات)

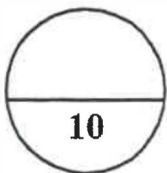
2

1- عدد وظائف الخلايا النجمية في الجهاز العصبي .

.....
.....

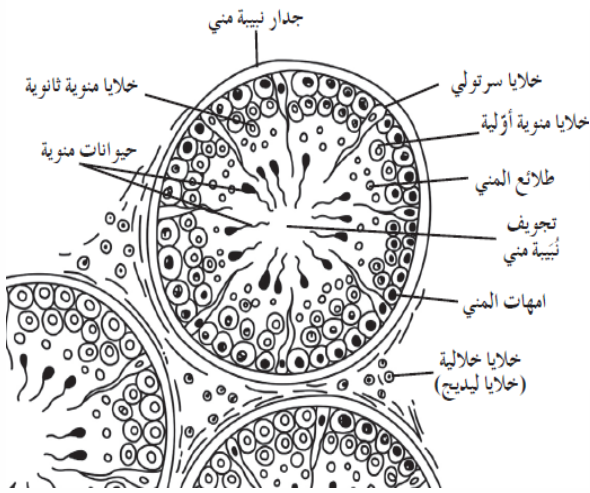
2- عدد أنواع الخلايا للمفاوية ؟

.....
.....



درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس: (أ) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب (3 × 2 = 6 درجات)



1- يمثل الشكل المقابل قطاعاً في الخصية والمطلوب :

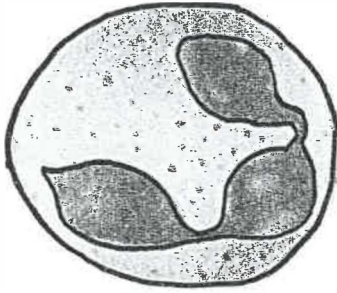
أ- اذكر أهمية خلايا ليديج

2- اذكر نوع الانقسام الذي تنتج منه طلائع مني

2- الشكل يوضح نوع من أنواع خلايا الدم البيضاء .

أ. ما نوع هذه الخلية ؟

ب. اذكر وظيفتها ؟



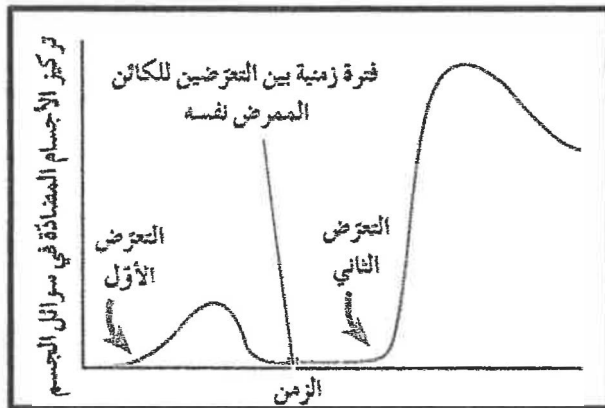
3- الشكل التالي يوضح سرعة وقوة ردة فعل الجهاز

المناعي بما يسمى الاستجابة المناعية:

أ. في أي استجابة مناعية تتكون خلايا الذاكرة البائية والتائية؟

ب. ماذا يطلق على الاستجابة المناعية عند التعرض

الثاني للكائن الممرض؟



4

السؤال الخامس (ب) :- ما أهمية كل مما يلي (4 = 1 x 4 درجات)

1- جسيمات نيسل.

.....
.....

2- لسائل الامنيوسي

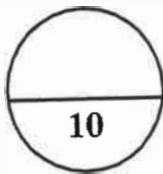
.....
.....

3- تحت المهاد ؟

.....
.....

4- الإنترلوكين - 4 (IL - 4) ؟

.....
.....



درجة السؤال الخامس

10

:"

السؤال السادس: اقرأ العبارات العلامية التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب (3 × 2 = 6 درجات)

6

1- (مضخة الصوديوم والبوتاسيوم تعمل على إرجاع تركيز أيونات الصوديوم والبوتاسيوم إلى نسبتها الأصلية)

أ- ما تأثير ارتباط الفوسفات بالمضخة على تركيز الأيونات ؟

ب- ما نتيجة تحرير الفوسفات من المضخة؟

2- (عند الطوارئ والأخطار فإن للجهاز العصبي السمبثاوي دور مهم)

ما دور الجهاز السمبثاوي عند الطوارئ لكل من :

أ. بؤبؤ العين :

ب. نبضات القلب :

3- (بعد الإباضة تتحول الحويصلة الي جسم أصفر)

ماذا تتوقع أن يحدث للجسم الاصفر في الحالتين التاليتين :

أ- أخصاب البويضة بحيوان منوي

ب- عدم اخصاب البويضة

4

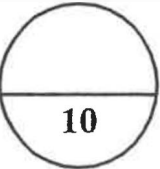
السؤال السادس : (ب) أجب عن الأسئلة التالية :- (2 × 2 = 4 درجات)

1- اذكر أنواع الأعصاب

.....
.....

2- اذكر أنواع الخلايا اللمفاوية الثانية ؟

.....
.....



درجة السؤال السادس

*** انتهت الأسئلة ***

المادة: الأحياء
الصف: الثاني عشر
الزمن: ساعتان



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ م

ملاحظة هامة: عدد صفحات الامتحان (7) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى: الأسئلة الموضوعية (السؤالين الأول والثاني)

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع علامة

5

(5 = 1 × 5 درجات)

(✓) أمام الإجابة الصحيحة :-

1- لاحظ العلماء في الظواهر الكهربائية على غشاء الخلية الحية في حالة الراحة أن تركيز:

Na^+ أعلى في البيئة الخارجية

K^+ أعلى في البيئة الخارجية

Na^+ أعلى في البيئة الداخلية

K^+ أقل في البيئة الداخلية

2- تركيب في الدماغ يوصل الحبل الشوكي بباقي أجزاء الدماغ و ينسق العديد من الوظائف الحيوية

ويتكون من ثلاثة أجزاء:

النخاع المستطيل

القنطرة

تحت المهاد

جذع الدماغ

3- جهاز يتكون من شبكة من الأعصاب الطرفية تربط الجهاز العصبي المركزي بأعضاء الجسم ويمكن

تقسيمها إلى جزئين:

الجهاز العصبي الجسدي

الجهاز العصبي السمبثاوي

الجهاز العصبي نظير السمبثاوي

الجهاز العصبي الطرفي

- ٤- غالباً ما يحدث الإخصاب عند الإباضة بعد
٨- ١٢ يوم من استكمال دورة الحيض السابقة
١٠- ١٤ يوم من استكمال دورة الحيض السابقة
١٠- ٦ أيام من استكمال دورة الحيض السابقة

٥- عندما تلتهم الخلية البلعمية الكبيرة الأنتيجين تتحول إلى خلية عارضة للأنتيجين، ويكون أول من يتعرف عليها الخلية:

- البدنية
 البائية
 التائية المساعدة
 البلازمية

السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة

5

(5 = 1 × 5 درجات)

غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية:-

م	العبارة	الإجابة
1	أي شدة أعلى من عتبة التنبيه تكون قادرة على توليد جهد عمل تسمى التنبيه الفعال.	
2	عند ممارسة الملاكمة أو الهروب يقوم الجهاز السمبثاوي بزيادة تدفق الدم إلى القناة الهضمية.	
3	تستخدم الهيدرا هرمونا واحداً لتحفيز النمو والتكاثر اللاجنسي وهذا الهرمون يثبط التكاثر الجنسي.	
4	المضادات الحيوية الطبيعية ذات تأثير فعال في القضاء على الفيروسات.	
5	يوجد أنتيجين خلايا الدم البيضاء البشرية من الصنف الثاني (HLA-II) على بعض خلايا الجهاز المناعي.	

درجة السؤال الأول

10

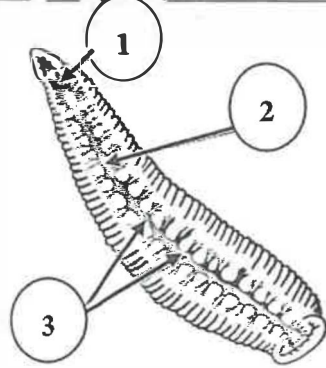
السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية :- (5 = 1 × 5 درجات)

5

م	العبارة	الإجابة
1	أماكن اتصال بين خليتين عصبيتين أو بين خلية عصبية و خلية غير عصبية وهي تسمح بنقل السائل العصبي من خلية عصبية إلى الخلية المجاورة من خلال تيار كهربائي .	
2	جهاز عصبي يضبط الأفعال الإرادية و الأفعال الإنعكاسية اللاإرادية.	
3	الانبوب الذي تتحرك فيه الحيوانات المنوية من البربخ الي قناة مجري البول	
4	كرة مجوفة من الخلايا تلتحم بجدار الرحم في عملية الانغراس	
5	تفاعل دفاعي غير تخصصي (غير نوعي) يأتي ردًا على تلف الأنسجة الناتج من التقاط العدوى.	

السؤال الثاني: (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- (5 = 1 × 5 درجات)

5



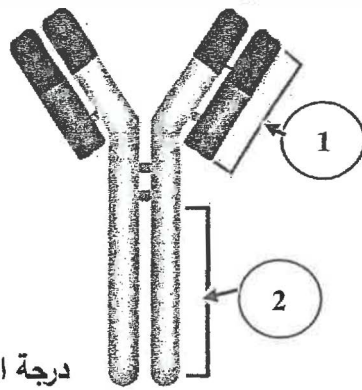
أولاً: الشكل يمثل دودة العلق الطبي

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

1-

2-

3-



ثانياً: الشكل يمثل تركيب الجسم المضاد،

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

1-

2-

10

درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية
(الأسئلة من الثالث إلى الخامس)

3

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :- ($3 = 1 \times 3$ درجات)

1- إذا قطع الليف العصبي في الأعصاب الطرفية، يظل الطرف المركزي منه قادراً على التجدد والنمو.

.....
.....

2- يحتوي الحيز تحت العنكبوتي في الدماغ على سائل شفاف.

.....
.....

3- يعتبر النخاع الكظري جزء مهم في الجهاز العصبي السمبثاوي.

.....
.....

4

السؤال الثالث: (ب) ما التفسير العلمي لكل مما يلي :- ($4 = 2 \times 2$ درجات)

1- تنتشر المستقبلات الحسية في كافة أنحاء الجسم وهي مختلفة بحيث يكون لكل مستقبل خاص

نوعه من التنبيه، وضح ذلك من خلال إكمال الجدول بما يناسبه:

نوع التنبيه	المستقبل الحسي	نوع التنبيه	المستقبل الحسي
الإشعاعات	.....	.....	الشم
.....	المستقبلات الحرارية	منبهات ميكانيكية	.....

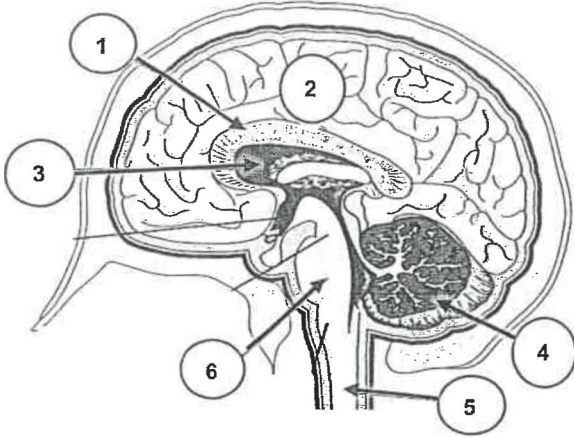
2- فسر علمياً كيف يعمل اللقاح على زيادة مناعة الجسم؟

.....
.....
.....
.....

السؤال الثالث: (ج) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب:-- (5 = 1 × 5 درجات)

5

أولاً: الشكل يمثل تركيب الدماغ في الإنسان، والمطلوب: (درجتان)



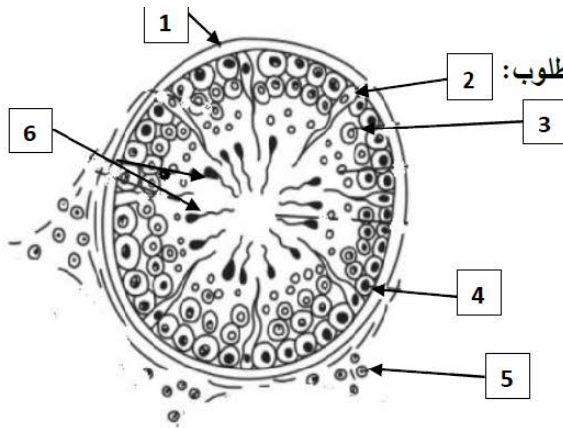
تحديد الرقم وليس اسم الجزء الذي يكون مسؤول عن كل من:

• المراكز العصبية التي تضبط:

- تناسق حركات العضلات:

- الأنشطة الإرادية والتعلم والتخيل والتفكير:

(3 درجات)



3- يوضح الشكل المقابل مقطع عرضي لبعض نُبيبات المني، والمطلوب:

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير الرقم 1 إلى:

- يشير الرقم 2 إلى:

- يشير الرقم 3 إلى:

- يشير الرقم 4 إلى:

- يشير الرقم 5 إلى:

12

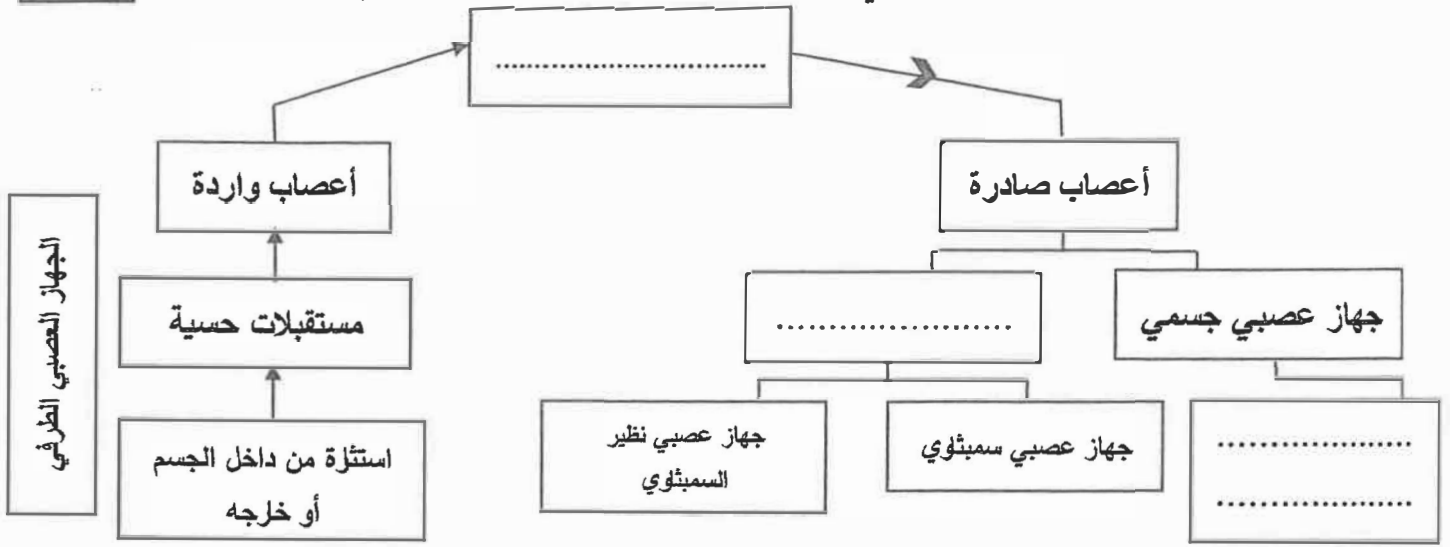
درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع: (أ) اكمل النواقص في المخططات التالية :- ($5 = 1 \times 5$ درجات)

5

(3 درجات)

1- المخطط يمثل خريطة الجهاز العصبي:



(درجتان)

2- مكونات خط الدفاع الأول في الجسم تشمل:



5

السؤال الرابع: (ب) وضح ما أهمية كل من :- ($5 = 1 \times 5$ درجات)

1- خلايا الغراء العصبي الصغيرة؟

.....

2- الأزرار التي توجد في نهايات تفرعات المحور؟

.....

3- الطبقة الداخلية للجاسترولا؟

.....

4- الإنترفيرونات؟

.....

5- الإنترلوكين؟

.....

10

درجة السؤال الرابع

4

السؤال الخامس : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً : ($4 = 1 \times 4$ درجات)

الخلايا النجمية	خلايا الغراء العصبي قليلة التفرعات	(1)
		الوظيفية
الأعصاب المختلطة	الأعصاب الواردة	(2)
		مثال
الهستامين	البيروجينات	(3)
		الخلية المفرزة
الخلايا البائية	الخلايا التائية القاتلة	(4)
		آلية الاستجابة

6

($6 = 2 \times 3$ درجات)

السؤال الخامس : (ب) أجب عن الأسئلة التالية :-

1- عدد أسباب جهد الراحة؟

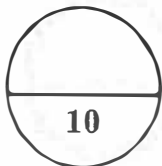
.....

2- عدد اسباب العقم عند الرجال

.....

3- اذكر الخصائص المميزة للاستجابة المناعية ؟

.....



درجة السؤال الخامس

10

*** انتهت الأسئلة ***

المادة : الأحياء
الصف : الثاني عشر
الزمن : ساعتان



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي 2021 – 2022 م

ملاحظة هامة: عدد صفحات الامتحان (7) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى: الأسئلة الموضوعية (السؤالين الأول والثاني)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية وذلك بوضع علامة

5

(5 = 1 × 5 درجات)

(✓) أمام الإجابة الصحيحة :-

1- تمتلك الحيوانات جميعها خلايا عصبية باستثناء:

الإسفنجيات

الالاسعات

الديدان الحلقية

الحشرات

2- التغير في الضغط أو وضعية الجسم تعتبر من المنبهات:

الكيميائية

الميكانيكية

الإشعاعية

الحرارية

3- الجهاز العصبي الذي ينشط القناة الهضمية:

الجهاز العصبي المركزي

الجهاز العصبي الجسمي

الجهاز العصبي نظير السمبثاوي

الجهاز العصبي السمبثاوي

4- أحد تراكيب الجهاز التناسلي الذكري تختزن فيه الحيوانات المنوية ويكتمل فيه نضجها:

غدة البروستاتا

غدة كوبر

الخصية

البربخ

5- العرق والمخاط من مكونات الجهاز المناعي ويعتبران ضمن:

خط الدفاع الأول

خط الدفاع الثاني

المناعة الإفرازية

المناعة الخلوية

السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة

غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :- (5 درجات)

5

م	العبارة	الإجابة
1	الجهد الكهربائي في حالة الراحة يساوي (-50 mv) ويحدث نتيجة تساوي تركيز الأيونات على جانبي غشاء الخلية.	.....
2	المنطقة المحيطة في الحبل الشوكي رمادية اللون على عكس الدماغ.	.....
3	انغراس بويضة مخصبة في قناة فالوب بدلا من الرحم	.....
4	تعرف التوتية بأنها كرة مجوفة من الخلايا تلتحم بجدار الرحم في عملية الانغراس.	.....
5	تعتمد المناعة الإفرازية على الأجسام المضادة التي تنتجها الخلايا البائية.	.....

10

درجة السؤال الأول

السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من

العبارة التالية :- (5 = 1 × 5 درجات)

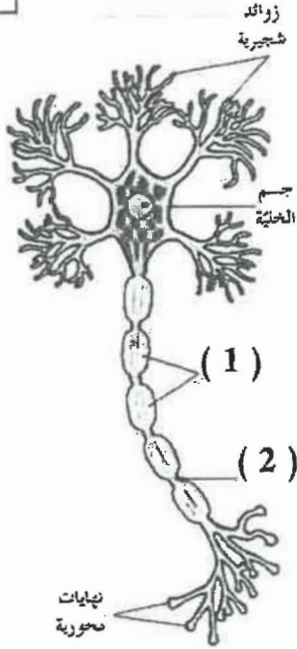
5

م	العبارة	الإجابة
1	مركز التحكم الرئيسي في الجسم ويتكون من الدماغ والحبل الشوكي.	.....
2	أي شدة أعلى من عتبة التنبيه تكون قادرة على توليد جهد عمل.	.....
3	سلسلة معقدة من الأحداث المتعاقبة تنظمها الهرمونات وتحدث بسبب تفاعل الجهاز التناسلي والجهاز الهرموني لدى الإناث.	.....
4	مركبات تقتل البكتيريا دون أن تضر خلايا أجسام البشر أو الحيوانات وذلك بإيقاف العمليات الخلوية في البكتيريا.	.....
5	مركب يحتوي على كائنات ممرضة ميتة أو تم إضعافها يستخدم لزيادة مناعة الجسم.	.....

السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

5

(5 = 1 × 5 درجات)



أولاً : الشكل يمثل تركيب خلية عصبية

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

1-

2-

=====

-يوضح الشكل المقابل التراكيب الأساسية للجهاز التناسلي الأنثوي، والمطلوب:

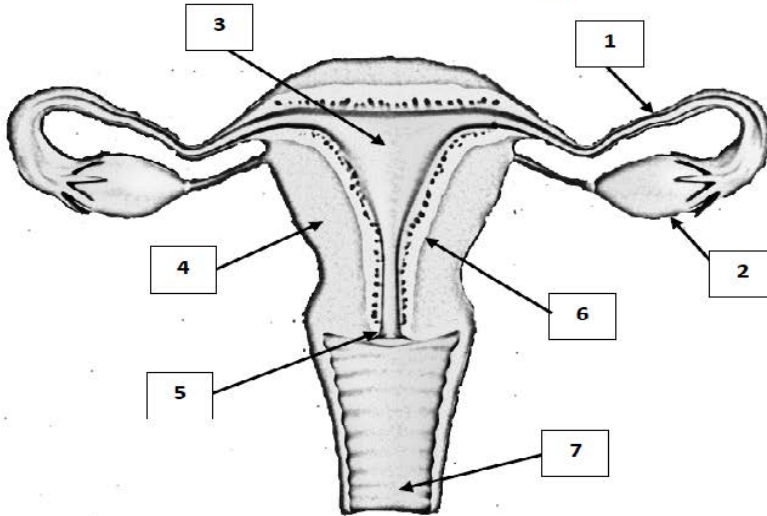
-اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

-يشير الرقم 1 إلى:

-يشير الرقم 2 إلى:

-يشير الرقم 3 إلى:

-يشير الرقم 4 إلى:



10

درجة السؤال الثاني

(امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى لصف الثاني عشر العلمي في مادة الأحياء للعام الدراسي 2021 - 2022 م)

6

السؤال الرابع: (أ) اقرأ العبارات العلمية التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

(3 × 2 = 6 درجات)

1- (التنبيه غير الفعال هو الذي يكون غير قادر على توليد جهد عمل).

- ماذا يطلق على هذا النوع من شدة التنبيه؟
- ما سبب عدم حدوث التنبيه؟

2- (تتكون الجاسترولة من ثلاثة طبقات جرثومية تنمو فيما بعد إلى أجهزة الجسم وأعضائه كافة).

- ما التراكيب التي تكونها الطبقة الجرثومية الداخلية من الجاسترولة ؟

.....

3- (يعد جسم الإنسان مرتعاً خصباً لنمو عدة كائنات دقيقة).

- اذكر الظروف الملائمة التي يوفرها جسم الإنسان لنمو هذه الكائنات؟

.....

.....

6

السؤال الرابع: (ب) أجب عن الأسئلة التالية :- (6 = 1 × 6 درجات)

1- كيف يحمي السائل الدماغي الشوكي كل من الدماغ والحبل الشوكي؟

.....

.....

2- عدد طرق العدوي بفيروس الايدز

.....

.....

3- أذكر أنواع الاستجابة المناعية المكتسبة على حسب سرعة الاستجابة:

- الأبطأ :

- الأسرع :



درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً:

6

(6 = 1 × 6 درجات)

خلية عصبية حركية	خلية عصبية حسية	(1)
..... ..... .....	..... ..... .....	اتجاه السيالة العصبية
كرة صلبة من الخلايا	كرة مجوفة من الخلايا	(2)
		اسم مرحلة التكوين الجنيني
الحيوان المنوي	البويضة	(3)
..... .....	..... .....	الحجم

السؤال الخامس : (ب) أجب عن الأسئلة التالية :- (6 = 1 × 6 درجات)

6

1- ما أهمية كلاً مما يلي:

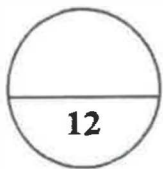
- الإنترفيرونات :
- الهستامين :

2- ما هي بعض تأثيرات الجهاز العصبي السمبثاوي على العين والقلب؟

- التأثير على العين :
- التأثير على القلب :

3- أذكر نوعي الإنترلوكين اللذان تفرزهما خلايا (T_H) ؟

-
-



درجة السؤال الخامس

***** انتهت الأسئلة *****

المادة : الأحياء
الصف : الثاني عشر
الزمن : ساعتان



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الامتحان (٩) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية (السؤالان الأول و الثاني)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع

علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة : (٦ × ١ = ٦ درجات)

٦

١- خلايا في الجهاز العصبي المركزي مسؤوله عن تكوين غلاف الميلين حول محاور الخلايا العصبية:

- خلايا الغراء العصبية الصغيرة
 خلايا الغراء العصبية قليلة التفرعات
 الخلايا النجمية
 خلايا شوان

٢- ينتج عن الانقسام الميوزي للخلايا البيضية الأولية تكون :

- امهات البيض
ثلاثة اجسام قطبية
حويصلة اولية وجسما قطبيا
خلية بيضية ثانوية وجسما قطبيا أولا

٣- أحد مكونات خط الدفاع الأول في الجهاز المناعي الفطري :

- الخلايا البلعمية
 الجلد
 الخلايا اللمفاوية
 الجسم المضاد

تابع السؤال الأول : (أ)

٤- تمييز الخلايا المفاوية البائية بوجود :

- مستقبلات أنتيجينات على سطح الخلية
 بروتينات CD8 على سطح الخلية
 أجسام مضادة على سطح الخلية
 بروتينات CD4 على سطح الخلية

٥- التركيب الكروموسومي لخلايا أمهات المني هو

$44+xy$ $44+xx$

$46+xy$ $46+xx$

٦- تنمو البلاستيولا بعد الانغراس الجنيني لتصبح تركيب يسمى :

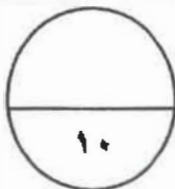
- المشيمة
 التوتية
 الزيجوت
 الجاسترولا

السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير

الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :- (٤ × ١ = ٤ درجات)

٤

م	العبارة	الإجابة
١	يعتبر الأمفيتامين من المهيطات التي تبطن نشاط الجهاز العصبي المركزي.	
٢	البريخ هو تركيب بالجهاز التناسلي الذكري تختزن فيه الحيوانات المنوية لحين نضجها	
٣	يفرز المبيضان عند أنثى الاتمان هرموني الإستروجين و البروجستيرون المسؤولان عن التكاثر و ظهور الخصائص الجنسية.	
٤	ينخفض تركيز الخلايا التائية المساعدة T4 في الدم كلما ازداد تركيز فيروس عوز المناعة البشرية في الدم.	



درجة السؤال الأول

(امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للصف الثاني عشر العلمي في مادة الأحياء للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ م)

السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات

التالية :- (٦ = ١ × ٦ درجات)

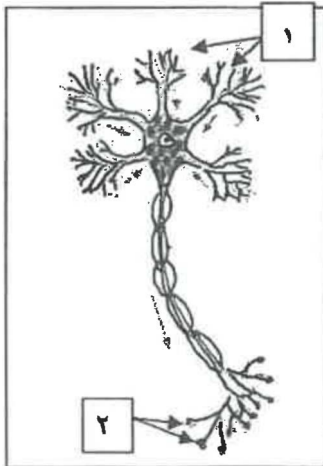
٦

م	العبارة	الإجابة
١	موجة من التغير الكيميائي و الكهربائي تنتقل على طول غشاء الخلية العصبية.	.....
٢	عضو انبويي الشكل موجود داخل العمود الفقري و مغلف بالسحايا.	.....
٣	عضو الجهاز التناسلي الانثوي الذي يكون البويضات ويفرز هرموني الاستروجين والبروجسترون	.....
٤	مركبات تقتل البكتيريا من دون أن تضر خلايا أجسام البشر أو الحيوانات وذلك بإيقاف العمليات الحيوية في البكتيريا.	.....
٥	الجزء السطحي للأنتيجين الذي يتم التعرف عليه من قبل الجسم المضاد ليرتبط به.	.....
٦	انغراس بويضة مخصبة في قناة فالوب بدلا من الرحم .	.....

السؤال الثاني: (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

٤

(٨ × ٠,٥ = ٤ درجات)



أولاً : الشكل يمثل الخلية العصبية.

* اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

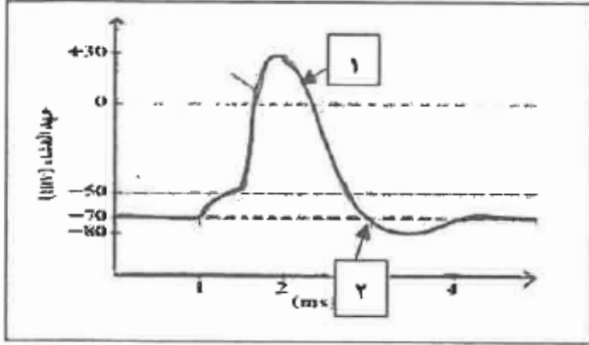
١ -

٢ -

تابع السؤال الثاني : (ب)

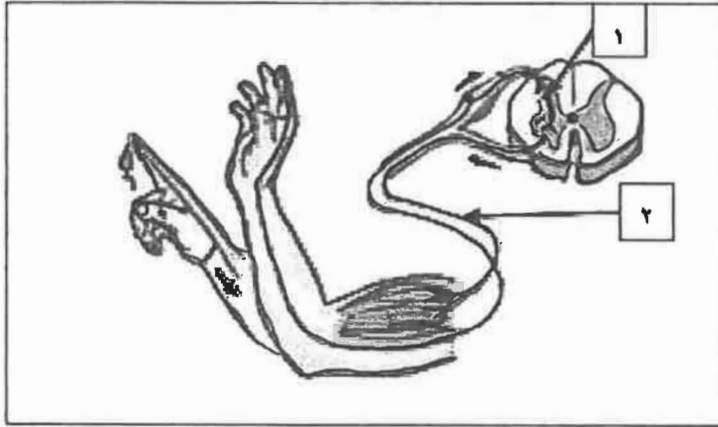
ثانياً : الشكل يمثل مراحل جهد العمل في غشاء الخلية العصبية .

* اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :



١- مرحلة :

٢- مرحلة :



ثالثاً : الشكل يمثل القوس الانعكاسي.

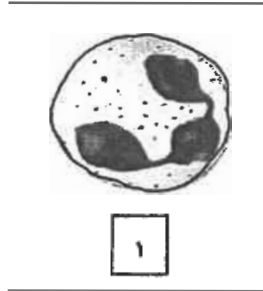
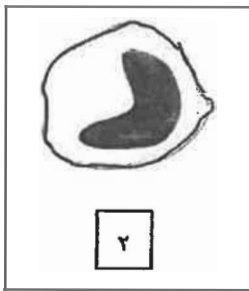
* اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

١- نوع الخلية العصبية:

٢- نوع الخلية العصبية:

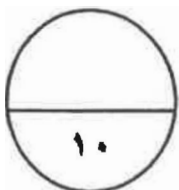
رابعاً : الشكل يمثل أنواع من خلايا الدم البيضاء.

* اكتب نوع خلية الدم البيضاء التي تشير إليها الأرقام التالية :



١-

٢-



درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

(أجب عن جميع الأسئلة من السؤال الثالث إلى السؤال السادس)

٤

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً: (٤ × ١ = ٤ درجات)

١- وجود شقوق وتلافيف على سطح القشرة المخية.

٢- وجود مواقع ارتباط علي الطبقة السميكة الواقية التي تحيط بالبويضة

٣- تظهر في بعض الأحيان أعراض الحمى على الشخص المصاب بعدوى.

٤- توجد الخصيتان في كيس الصفن خارج تجويف الجسم.

٤

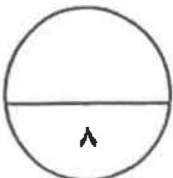
السؤال الثالث: (ب) ما المقصود علمياً بكل مما يلي:-- (٤ × ١ = ٤ درجات)

١- الليف العصبي؟

٢- السحايا؟

٣- خلايا سرتولي؟

٤- عملية الاخصاب؟



درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع: (أ) اقرأ كل عبارة من العبارات العلمية التالية جيدا ثم أجب

عن المطلوب :- (٣ × ٢ = ٦ درجات)

١- (يقسم الجهاز العصبي الذاتي الى الجهاز السمبثاوي و الجهاز نظير السمبثاوي اللذين يختلفان في طريقة انتشار العقد و في الوظيفة).

* ما تأثير الجهاز نظير السمبثاوي على الأعضاء التالية ؟

-القلب : - القناة الهضمية :

٢- (يكون الكوريون مع بعض خلايا بطانة الرحم المشيمة)
اذكر أهمية المشيمة ؟

٣- (المناعة المكتسبة هي مقاومة الجسم للكائنات الممرضة التي سبق له الإصابة بها).
* بماذا تتميز الاستجابة المناعية الثانوية؟

* ما دور خلايا الذاكرة في الاستجابة المناعية الثانوية؟

السؤال الرابع: (ب) أكمل المخططات التالية بما يناسبها من المفاهيم العلمية ما يلي :

(٢ × ١ = ٢ درجات)



٢- المخطط يمثل مكونات أحد أقسام الجهاز المناعي :



درجة السؤال الرابع

٢

السؤال الخامس : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً:

(٢ × ١ = ٢ درجات)

وجه المقارنة	الهيدرا	العنق الطيبي
تركيب الجهاز العصبي	..........	..........
وجه المقارنة	مرض التصلب المتعدد	مرض شلل الاطفال
تأثير المرض على الجهاز العصبي	..........	..........

٦

السؤال الخامس : (ب) أجب عن الأسئلة التالية : (٣ × ٢ = ٦ درجات)

١- اذكر أمثلة على المنبهات الميكانيكية التي تسبب استجابة للجهاز العصبي.

..... / k''

..... / v''

٢ - اذكر أطوار دورة الحيض.

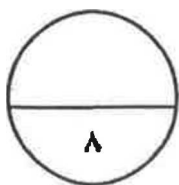
..... / v''

..... / c''

٣- اذكر أسباب العقم لدى الرجال.

..... / v''

..... / #''



درجة السؤال الخامس

السؤال السادس: (أ) ما أهمية كل مما يلي :- (٢ × ١ = ٢ درجات)

٢

١ - مادة الهيستامين في الجهاز المناعي؟

.....
.....

٢ - الخلايا التائية الكابحة (المثبطة)؟

.....
.....

السؤال السادس: (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- (٦ درجات)

٦

أولاً : الشكل يمثل المشبك الكيميائي في الخلايا العصبية :

أ- ما تأثير فتح قنوات الكالسيوم و دخول ايونات الكالسيوم

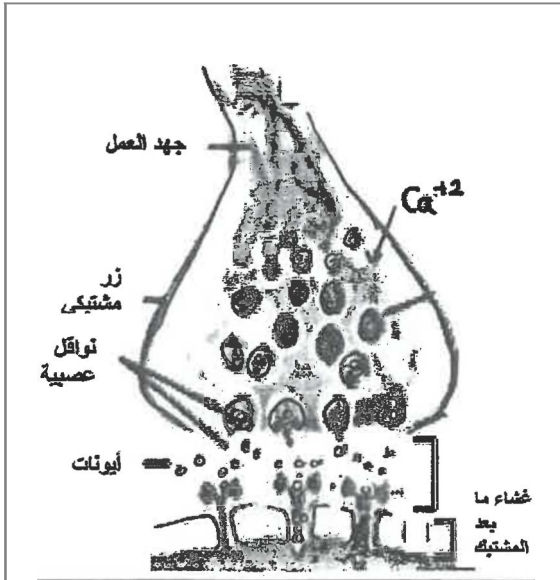
إلى داخل الأزرار المشبكية ؟

.....
.....

ب- في حالة المشبك المنبه ، ما هي الايونات التي تعبر

القناة الايونية الى الخلية بعد المشبك ؟

.....



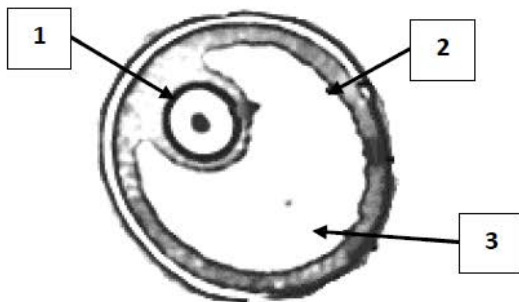
- يوضح الشكل المقابل تركيب حويصلة جراف، والمطلوب:

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

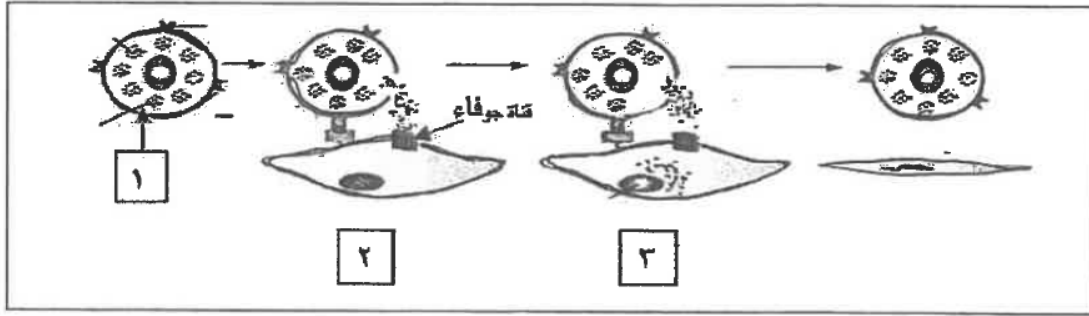
- يشير الرقم 1 إلى:

- يشير الرقم 2 إلى:

- يشير الرقم 3 إلى:



ثالثاً : الشكل يمثل آلية عمل المناعة الخلوية . و المطلوب :



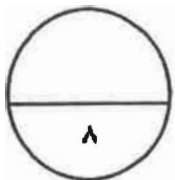
- يتم افراز سموم من الخلية رقم (١) لقتل الخلية المستهدفة تسمى قاتل الخلية .

أ - ما اسم قاتل الخلايا المفرز في الخطوة رقم (٢) ؟

.....

ب- ما هو تأثير قاتل الخلايا المفرز في الخطوة رقم (٣) ؟

.....



درجة السؤال السادس

(الأسئلة في ٩ صفحات)

الزمن : ساعتان



وزارة التربية

دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى

للف الثاني عشر - علمي

في مادة الأحياء للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩ م

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة (السؤال الأول و الثاني)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية وذلك بوضع علامة (✓)

أمام الإجابة الصحيحة : ٥ = ١ × ٥ درجات

٥

١- غشاء ليفي يضم شبكة من الشعيرات الدموية التي تتصلق بالدماغ :

الأم الجافية .

السمحاق .

الأم الحنون .

الأم العنكبوتية .

٢- تعتبر مادة الميسكالين من العقاقير :

المثبطة .

المهلوسة .

المخدرة .

المهبطة .

-تكوّن الرنتين من:

الطبقة الجرثومية الوسطى

كُرة البلاستيولا

كُرة توتية

الطبقة الجرثومية الداخلية

٤- طور الإباضة هو أحد أطوار دورة الحيض ويتميز بأحد الخصائص :
 أطول أطوار الدورة .

يقل إفراز هرموني LH و FSH بشكل فجائي .

قبل الإباضة تنخفض درجة حرارة الجسم إلى حوالي 36.2°C .

يقل إنتاج هرمون الأستروجين .

٥- تتميز الأجسام المضادة بأنها :

تتكون من سلسلتين ببتيديتين ثقيلتين وسلسلة ببتيدية خفيفة .

جميعها تكون حرة ومنتشرة في الدم .

السلسلتان الببتيديتان الخفيفتان متصلتان ببعضهما البعض عن طريق المفصل المرن .

اختلاف المنطقة المتغيرة من جسم مضاد لآخر يسمح بأن يتعرف على أنتيجين محدد تبط به .

السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة

لكل عبارة من العبارات التالية : $٥ \times ١ = ٥$ درجات

م	العبارة	الإجابة
١	تتواجد خلايا شوان في الجهاز العصبي الطرفي	()
٢	يحدث جهد الراحة وهو يساوي 50 mV - نتيجة الاختلاف في تركيز الأيونات	()
٣	يبدأ تكون الحيوانات المنوية في ذكر الانسان بعد الولادة مباشرة	()
٤	أنترلوكين-2 (IL-2) الذي تفرزه خلايا T_H تلعب دورا كبيرا في المناعة الإفرزية	()
٥	تختزن خلايا الذاكرة المعلومات عن الأنتيجينات التي حاربها الجهاز المناعي مما يؤدي إلى زيادة سرعة الاستجابة المناعية الثانوية	()

درجة السؤال الأول

١٠

السؤال الثاني : (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات

الناتجة : ٥ = ١ × ٥ درجات

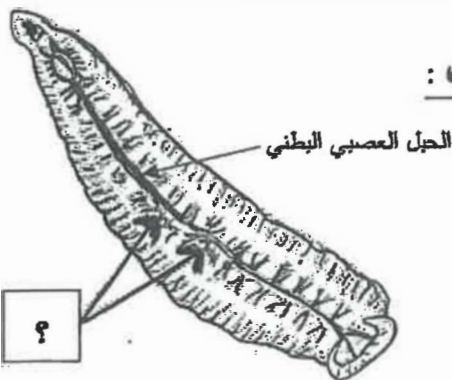
٥

م	العبارة	الإجابة
١	مرض يفسد فيه نسيج الدماغ نتيجة تراكم ترسبات بروتينية غير طبيعية فيه	
٢	خلية سوطية مؤلفة من ثلاثة أجزاء هي الرأس والقطعة الوسطية والذيل .	
٣	عضو يتم من خلاله تبادل المغذيات والأكسجين والفضلات بين الأم والجنين النامي	
٤	بروتينات تفرزها الخلايا المصابة وتعمل على وقاية الخلايا السليمة المجاورة	
٥	الجزء السطحي للأنتيجين الذي يتم التعرف عليه من قبل الجسم المضاد ليرتبط به	

السؤال الثاني (ب) ادرس الأشكال التالية ثم أجب عن المطلوب : ١٠ × ١/٢ = ٥ درجات

٥

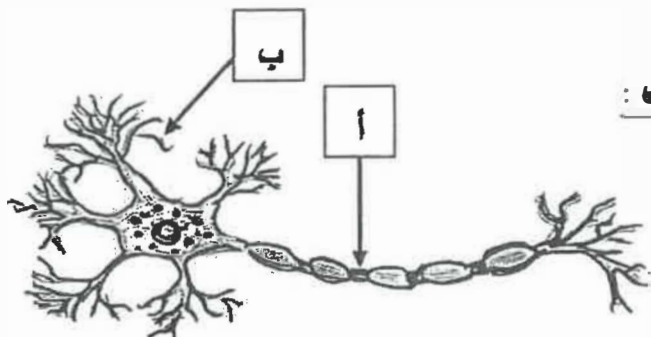
١- الشكل المقابل يوضح الجهاز العصبي في الدودة ، والمطلوب :



اسم هذه الدودة

يشير السهم إلى

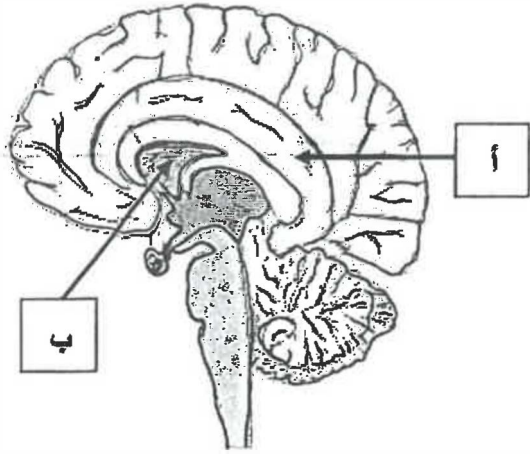
٢- الشكل المقابل يوضح تركيب الخلية العصبية ، والمطلوب :



يشير السهم (أ) إلى

يشير السهم (ب) إلى

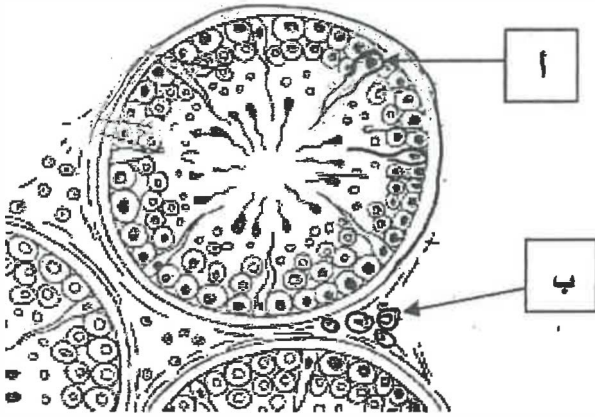
٣- الشكل المقابل يمثل تركيب الدماغ ، والمطلوب :



يشير السهم (أ) إلى

يشير السهم (ب) إلى

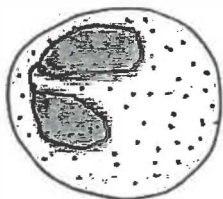
٤- الشكل المقابل يمثل مقطع عرضي لبعض نيبات المنى ، والمطلوب :



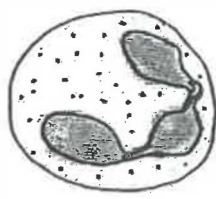
يشير السهم (أ) إلى

يشير السهم (ب) إلى

٥- الشكل المقابل يوضح أنواع خلايا الدم البيضاء :



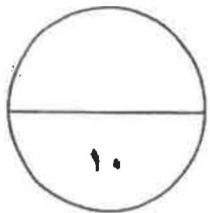
ب



أ

- نوع الخلية في الشكل (أ)

- نوع الخلية في الشكل (ب)



درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية: الأسئلة المقالية

أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة (من السؤال الثالث إلى السؤال السادس)

السؤال الثالث (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً ليهما : ٤ × ١ = ٤ درجات

١- ضرورة وجود مضخة الصوديوم-البوتاسيوم في غشاء الخلية .

.....
.....

٢- حدوث عملية الإباضة.

.....
.....

٣- تظل الخصيتان خارج تجويف الجسم في كيس الصفن .

.....
.....

٤- عند تعرض الانسان لفيروس عوز المناعة البشرية ووصوله لمرحلة الإيدز ، تصبح المناعة التخصصية أقل فاعلية في مواجهة الأمراض .

.....
.....

السؤال الثالث : (ب) ما المقصود علمياً بكل مما يلي ٤ × ١ = ٤ درجات

١- عتبة الجهد ؟

.....

٢- القوس الانعكاسي ؟

.....

٣- البلوغ

.....

٤- المضادات الحيوية ؟

.....

٤

٨

درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علميا : ٨ × ½ = ٤ درجات

٤	الجهاز نظير السمبثاوي	الجهاز السمبثاوي	وجه المقارنة
			تأثيره على الممرات الهوائية
	LH و FSH	GnRH	وجه المقارنة
			اسم الغدة التي تفرزه
	الذيل / في الحيوان المنوي	أنزيمات الجسم الطرفي في الحيوان المنوي	وجه المقارنة
			الوظيفة
	الصف الثاني لأنتجين خلايا الدم البيضاء	الصف الأول لأنتجين خلايا الدم البيضاء	وجه المقارنة
			مكان ظهوره في البشر

السؤال الرابع : (ب) اذكر المطلوب لكل مما يلي : ٨ × ½ = ٤ درجات

١- حدد اتجاه انتقال السيالات العصبية في فرع المحور الطرفي وفرع المحور المركزي للخلايا العصبية وحيدة القطب .

فرع المحور الطرفي :

فرع المحور المركزي :

٢- كيف يحافظ الهرمون المضاد لإدرار البول ADH على اتزان المحتوى المائي داخل الجسم؟

.....
.....

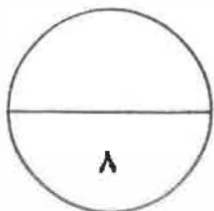
٣- حدد كيفية تشخيص بعض الالتهابات المنقولة جنسيا .

..... : السلان :
..... : الزهري :

٤- اشرح كيف تختل وظيفة الجهاز المناعي ؟ انكر مثلا لأحد أمراض المناعة الذاتية.

تختل وظيفة الجهاز المناعي :

مثال لأحد أمراض المناعة الذاتية :



درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس : (أ) ما أهمية كل ما يلي : ٤ × ١ = ٤ درجات

١- خلايا الغراء العصبي قليلة التفرعات ؟

٢- المخيخ ؟

٣- السائل الأمنيوي للجنين ؟

٤- الخلايا الناتية الكابحة أو المثبطة ؟

٤

السؤال الخامس (ب) أكمل المخططات التالية بما يناسبها علمياً : ٨ × 1/2 = ٤ درجات

١- نوعين من أنواع الفصوص التي تقسم شقوق المخ



٢- تحت المهاد

غدة نخامية

تأثير هرمون FSH

تأثير هرمون LH

الخصيتان

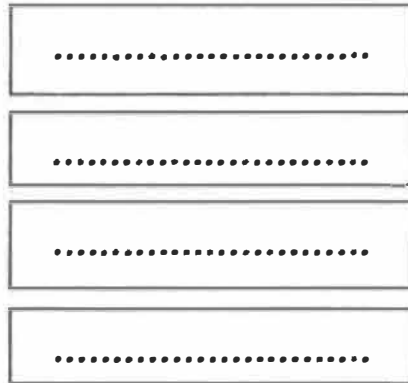
الخصيتان



٣- الجهاز المناعي الفطري

يتكون من

خط الدفاع الأول



٨

درجة السؤال الخامس

٤

السؤال السادس (أ) أجب عن الأسئلة التالية ٨ × ½ = ٤ درجات

١-بتأثر الجهاز العصبي لأنواع مختلفة من المنبهات ، والمطلوب :

ما هو المنبه ؟
اذكر مثالا للمنبهات الكيميائية

٢- تنمو البلاستيولا لتصبح تركيبا يسمى الجاسترولا وهي تتكون من ثلاث طبقات من الخلايا والمطلوب :

-عدد الاجهزة والاعضاء التي تتكون من كل من :

أ- الطبقة الخارجية :

ب- الطبقة الداخلية :

٣-تمر البويضة أثناء تكوينها في عدة مراحل ، والمطلوب :

=اذكر الطور الذي تجمد فيه الخلية البيضية الأولية

=اذكر الطور الذي تُجمد فيه الخلية البيضية الثانوية

٤-عدد خصائص الجهاز المناعي التكيفي (المتخصص) : (اذكر نقطتين فقط)

.....

.....

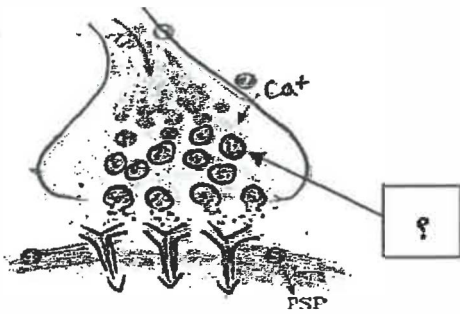
٤

السؤال السادس (ب) أدرس الأشكال التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب : ٤ درجات

١-يوضح الشكل المقابل مراحل انتقال السيال العصبي عبر المشبك، الكيميائي ، والمطلوب:

ما أهمية التركيب المشار إليه بالسهم ؟

.....

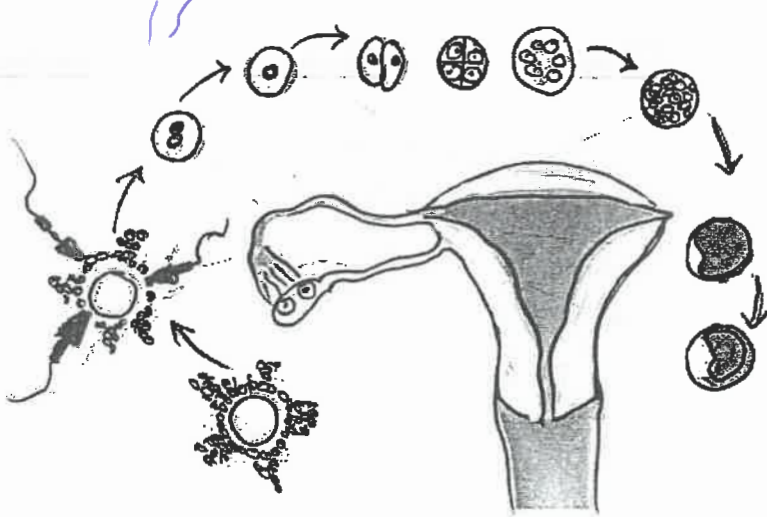


- اذكر سببا واحدا يؤدي إلى انغلاق القنوات الأيونية

.....

.....

١- يوضح الشكل المقابل المراحل من الإخصاب إلى الانغراس داخل رحم الأنثى ، والمطلوب :



أين يتم إخصاب البويضة الناضجة داخل الرحم ؟

.....

متى يحدث عملية الانغراس ؟

.....

٣- يوضح الشكل المقابل آلية التعرف المزدوج لمستقبل الخلايا التائية ، والمطلوب :

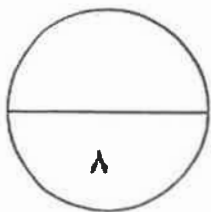
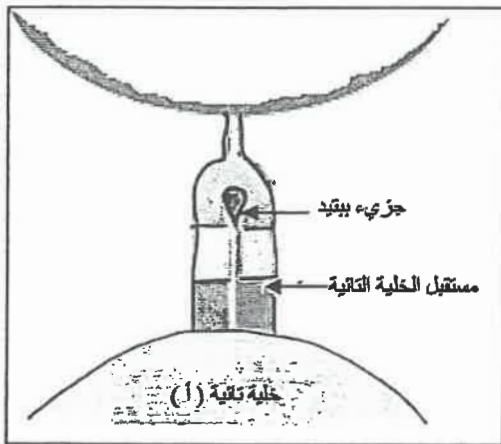
- اذكر اسم الخلية المستضيفة في هذه العملية :

.....

- ما دور الخلية المستضيفة في هذه العملية ؟

.....

.....



درجة السؤال السادس

انتهت الأسئلة

المادة : الأحياء
الصف : الثاني عشر
الزمن : ساعتان



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨ م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الامتحان (٩) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية (السؤالان الأول و الثاني)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع

علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :-

(٦ × ١ = ٦ درجات)

٦

١- أحد العقاقير التالية من الممكن أن تجعل متعاطيها قد يتخيل مناظر و أصواتاً و يتفاعل بصورة غير متوقعة مع الأشياء في البيئة المحيطة:

الميسكالين

الكافيين

الباربيتورات

الامفيتامين

- يحدث الاخصاب بسبب:

نجاح وصول جميع الحيوانات المنوية إلى البويضة

تثبيت جميع الحيوانات المنوية على سطح البويضة

سهولة تمزيق الغشاء الرقيق الذي يحيط بالبويضة

اندماج نواتي الحيوان المنوي والبويضة

٤- جوع من الالتهابات الجنسية يشخص بأخذ عينة دم و من أعراضه قروح على الأعضاء التناسلية و الشرج و الفم و الجلد :

- تضخم البروستاتا
 الإيدز
 داء البطانة الرحمية
 الزهري

٥- الإيدز من أسرع الأمراض الوبائية انتشاراً في العالم و يؤثر بشكل مباشر على مقدرة الجهاز:

- الهضمي
 الدوري
 المناعي
 التناسلي

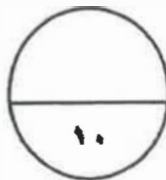
٦- من أعراض الحمى التي تظهر على المصاب بمرض معدي ارتفاع درجة حرارة الجسم مما يؤدي إلى :

- تحفيز البيروجينات
 تنشيط الخلايا البدينة
 إعاقة نمو و تكاثر الكائن الممرض
 تحفيز السيتوكينات

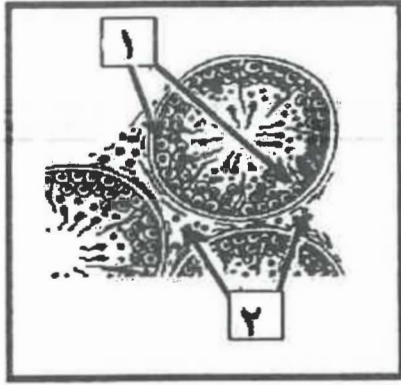
السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير

الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :- (٤ × ١ = ٤ درجات)

الإجابة	العبارة	الدرجة
	يتكون مخ الهيدرا من عقدتين عصبيتين و عقد عصبية أخرى موزعة على طول الحبل العصبي البطني.	١
	يحدث الإجهاض العفوي نتيجة إيقاف عملية تكوّن الجنين قبل أوانها.	
	يقوم الجهاز العصبي المركزي بربط الجهاز العصبي الطرفي بأعضاء الجسم كلها.	٢
	قاتل الخلية مصطلح يطلق على سموم تفرزها الخلايا القاتلة للقضاء على الخلايا المستهدفة في الجسم .	٤



درجة السؤال الأول



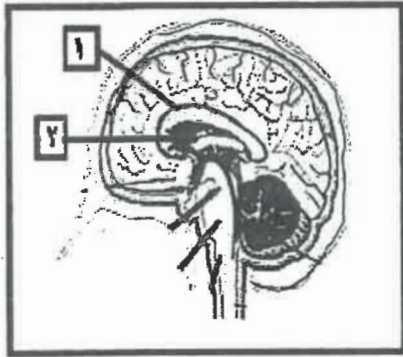
ثانياً : للشكل أمامك يوضح مقطع عرضي لبعض نيببات المني
أكتب اسم الأجزاء التي تشير إليها الأرقام التالية :

١-

٢-

ثالثاً : الشكل يمثل مقطع في الدماغ ،

* أكتب اسم الأجزاء التي تشير إليها الأرقام التالية :

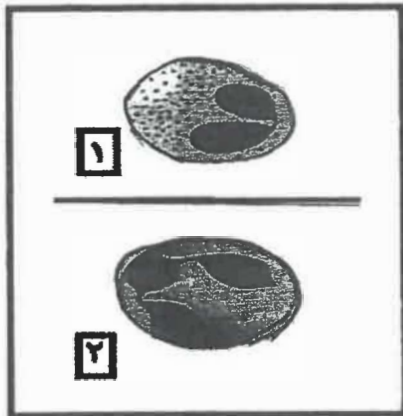


١-

٢-

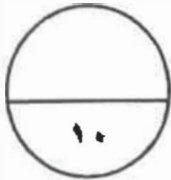
رابعاً : الشكل أمامك يوضح نوعان من خلايا الدم البيضاء .

أكتب اسم كل نوع من الخلايا :



١-

٢-



درجة السؤال الثاني

(امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للصف الثاني عشر العلمي في مادة الأحياء للعام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨ م)

السؤال الثاني: (أ) أكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات

التالية :-

(٦ × ١ = ٦ درجات)

م	الإجابة	الإجابة
١	أي شدة أعلى من عتبة التثبيته تكون قادرة على توليد جهد عمل	
٢	: أغشية السحايا التي تتميز بقوامها الإسفنجي و الذي يتكون من ألياف الكولاجين و بعض الألياف الأخرى	
٣	هرمون يُحفّز بدء عملية الولادة أو المخاض.	
	نزع الجنين عمداً من الرحم بسبب مشكلة صحية.	
٥	مركبات تقتل البكتيريا من دون أن تضر خلايا الجسم من خلال إيقاف العمليات الخلوية في البكتيريا.	
٦	المادة التي تُظهر الاستجابة المناعية أو تنشيطها و معظمها مركبات موجودة على سطوح الكائنات الممرضة.	

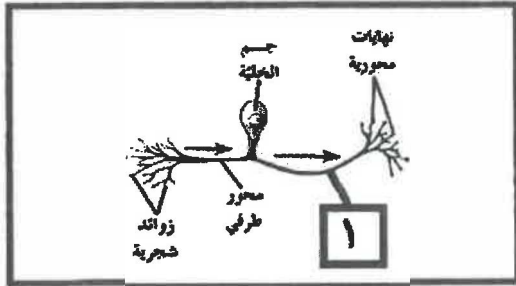
السؤال الثاني: (ب) أدرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب من المطلوب :-

(٨ × ٠,٥ = ٤ درجات)

٤

أولاً : الرسم المقابل يمثل أحد أنواع الخلايا العصبية

* ما اسم هذا النوع ::.....



* أكتب اسم الجزء الذي يشير له رقم (١)

.....

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

(أربعة أسئلة من السؤال الثالث إلى السادس)

٤

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :- (٤ × ١ = ٤ درجات)

١- تعتبر أجهزة الإحساس و الضبط عند الجراد أكثر تطور من ديدان العلق الطبي.

٢- يستخدم الجهاز العصبي الذاتي خليتين عصبيتين بدلاً من خلية عصبية واحدة.

٣- للجسيم الطرفي أهمية وظيفية للحيوان المنوي .

٤- بعض الاجسام المرضية يرتبط بها أكثر من نوع واحد من الأجسام المضادة خلال الاستجابة المناعية التخصصية.

٤

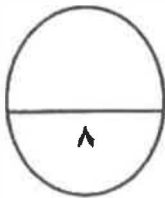
السؤال الثالث: (ب) ما المقصود علمياً بكل مما يلي:- (٤ × ١ = ٤ درجات)

١- السعال العصبي:

٢- الحبل الشوكي:

٣- الاخصاب:

٤- الانتريونات:



درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً:

٤

(٨ × ٠,٥ = ٤ درجات)

(١)	المادة البيضاء في الحبل الشوكي	المادة الرمادية في الحبل الشوكي
التركيب		
(٢)	الجذر الأمامي في الحبل الشوكي	الجذر الخلفي في الحبل الشوكي
نوع الرسائل العصبية		
(٣)	مرض البول السكري النمط الثاني	مرض البول السكري النمط الأول
سبب الإصابة		
(٤)	الجرانزيم	البرفورين
دوره في القضاء على الخلية المستهدفة		

٤

السؤال الرابع : (ب) أذكر المطلوب لكل مما يلي : (٨ × ٠,٥ = ٤ درجات)

١- عدد أسباب استمرارية جهد الراحة من نون شرح ، أنكر اثنان من الأسباب فقط.

أ.....
ب.....

٢- عدد مضاعفات الإصابة بالالتهابات المنقولة جنسيا

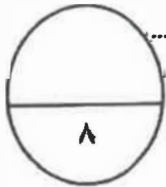
أ.....
ب.....

٣- يدي خلايا سرتولي وظائف مهمة خلال عملية تكوين الحيوانات المنوية ، أذكر اثنان من الوظائف:

أ.....
ب.....

٤- عدد أهم العناصر التي تشكل خط الدفاع الأول في الجهاز المناعي الفطري ، أذكر أربع العناصر.

أ.....
ب.....
ج.....
د.....



درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس: (أ) ما أهمية كل مما يلي :- (٤ × ١ = ٤ درجات)

٤

١- خلايا شوان.

٢- هبوط الخصيتين في كيس الصفن خارج تجويف البطن.

٣- المبيضان

٤- ما أهمية (الهستامين) في خط الدفاع الثاني خلال الالتهاب و ليس الحساسية.

٤

السؤال الخامس: (ب) أجب عن الأسئلة التالية: (٤ × ٠,٥ = ٤ درجات)

١- اشرح القوس الانعكاسي للخلايا العصبية عن يد لامست لهب شمعة .

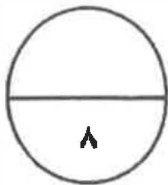
٢- تظل الخصيتين في الصفن خارج تجويف الجسم اذكر السبب؟

٣- يتم انتاج ما بين ٣٠٠ الي ٨٠٠ مليون حيوان لماذا الحاجة الي انتاج هذا العدد الكبير من الحيوانات المنوية

٤- مادة الانترلوكين من العناصر الفاعلة خلال الاستجابة المناعية التخصصية .
وضح كيف توظف الخلايا المناعية TH نوعان من هذه المادة خلال الاستجابة المناعية التخصصية.

الانترلوكين ٢ <=====

الانترلوكين ٤ <=====



درجة السؤال الخامس

السؤال السادس: (أ) اقرأ كل عبارة من العبارات العلمية التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب:-

٤

(٨ × ٠,٥ = ٤ درجات)

١- (عند ظهور حيوان مقترس أمام الإنسان فمن الطبيعي أن تحدث له بعض الأعراض مثل أن يخفق قلبه بقوة و يزيد معدل التنفس و يصفر وجهه و إلى آخره .

ما هو الجهاز المسبب لهذه الأعراض :
 ما هو الجهاز الذي يحاول تخفيف هذه الأعراض :

٢- أذكر التطورات التي تحدث للزايجوت إلى أن يحدث الإنفراس الجنيني

أ.م.....
 ب.....

٣- تنتشر معظم الأمراض المعدية عن طريق الاتصال غير المباشر .

أذكر اثنان من الكائنات الحية تعتبر نواقل للأمراض المعدية مع ذكر اسم المرض.

ناقل المرض:
 <===== < اسم المرض :

ناقل المرض:
 <===== < اسم المرض :

٤- قد يحدث خلل في وظيفة الجهاز المناعي ، فيبدأ بمهاجمة أنسجة الجسم وبذلك يسبب أحد امراض المناعة الذاتية . (حدد الأمراض الناتجة في كل حالة من الحالات التالية) :

- قيام الجهاز المناعي بتدمير الغلاف المايليني للخلايا العصبية في الجهاز العصبي المركزي.

- مهاجمة الجهاز المناعي لخلايا الإفراز الخارجي في البنكرياس.

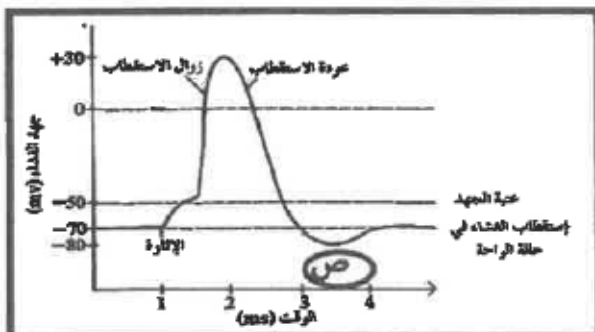
السؤال السادس: (ب) أدرس الأشكال التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب :- (٨ × ٠,٥ = ٤ درجات)

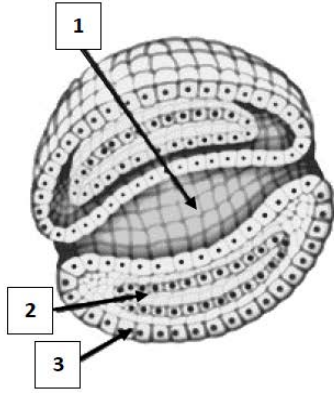
٤

أولاً : الرسم أمامك يمثل مراحل جهد العمل لغشاء الخلية .

• ماذا تمثل المرحلة (ص) :

• ما سبب حدوثها :





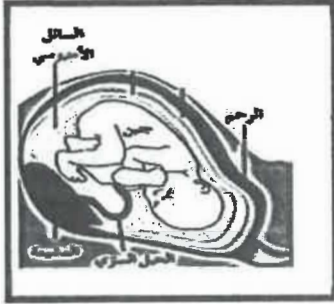
- يوضح الشكل المقابل مقطع عرضي للجاسترولا، والمطلوب:

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير الرقم 1 إلى طبقة:

- يشير الرقم 2 إلى طبقة:

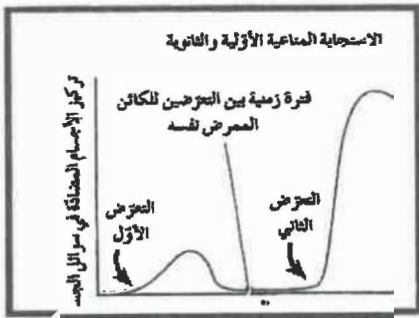
- يشير الرقم 3 إلى طبقة:



ثالثاً: ينمو الجنين داخل الرحم محاطاً بأغشية داعمة.

• اسم الغشاء الذي يكون مع خلايا بطانة الرحم المشيمة ::

• ما دور السائل الأمنيوني :



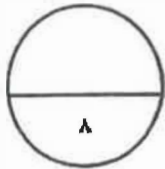
رابعاً: لاحظ في الشكل المقابل الإختلاف في ردة فعل الجهاز المناعي عند

تعرض الشخص للمرض المعدي نفسه خلال فترات زمنية مختلفة

يعود السبب في ذلك الى نوعين من الخلايا المناعية هي :

١:

٢:



درجة السؤال السادس

*** انتهت الأسئلة ***

المادة : الأحياء
الصف : الثاني عشر
الزمن : ساعتان



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي ٢٠١٦ - ٢٠١٧ م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان (٩) صفحات مختلفة

الجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية (السؤال الأول و الثاني)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع

(٦ × ١ = ٦ درجات)

علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :-

٦

١- خلية عصبية تتهيز بامتداد استطالتيين من قطبين متضادين لجسم الخلية ، تشكل إحداها الزوائد الشجرية والأخرى المحور :

خلية ثنائية القطب

خلية وحيدة القطب

خلية رابطة

خلية حركية

٢- التغير في الضغط أو وضعية الجسم تعتبر من المنبهات :

الكيميائية

الميكانيكية

الحرارية

الإشعاعية

-أثناء عملية القذف:

تتجح الملايين من الحيوانات المنوية في الوصول إلى أعلى منطقة في قناة فالوب

8% فقط من الحيوانات المنوية تصل إلى أعلى منطقة في قناة فالوب

تظل الحيوانات المنوية عند طرف قناتي فالوب

تبقى الحيوانات المنوية في تجويف الرحم لإخصاب البويضة إن وُجدت

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للصف الثاني عشر العلمي في مادة الأحياء للعام الدراسي ٢٠١٦ - ٢٠١٧ م

السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات

التالية :-

(٦ × ١ = ٦ درجات)

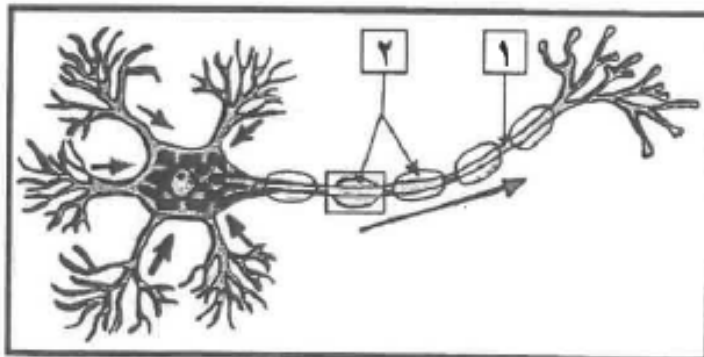
٦

م	العبارة	الإجابة
١	تركيب في الدماغ يصل ما بين الحبل الشوكي بباقي أجزاء الدماغ وينسق ضغط الدم والتنفس .	.....
٢	العقاقير التي تزيد من نشاط الجهاز العصبي المركزي وتسرع انتقال السيالات العصبية ، ومن أمثلتها الكافيين والكوكايين والأمفيتامين .	.....
٣	عملية إيقاف تكون الجنين قبل أوانها ويتم فيه نزع الجنين عمداً من الرحم بسبب مشكلة صحية .	.....
٤	حالة تطلق على عدم القدرة على الإنجاب بسبب إنتاج حيوانات منوية عاجزة عن الحركة داخل قناة فالوب .	.....
٥	مادة سامة مُفرزة وتعتبر أحد أنواع قاتل الخلايا وتحدث تفاعل إنزيمي يؤدي إلى تحلل DNA الخلية وبالتالي موتها .	.....
٦	حالة تطلق على الإصابة بالحساسية الشديدة وينتج عنها تمدد الأوعية الدموية بدرجة كبيرة مما يسبب هبوط حاد في ضغط الدم وصعوبة في التنفس .	.....

السؤال الثاني: (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

(٨ × ٠,٥ = ٤ درجات)

٤

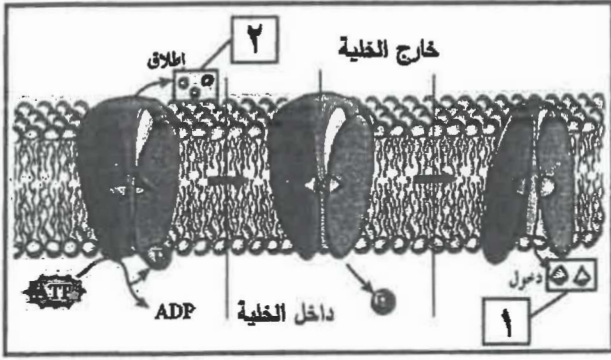


أولاً : الشكل يمثل تركيب الخلية العصبية ،

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١ -

٢ -

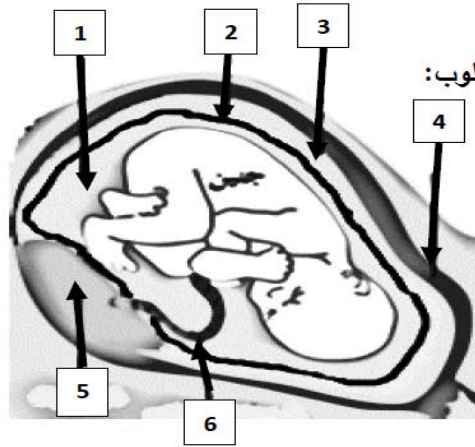


ثانياً : الشكل يمثل انتقال الأيونات خلال المضخة في غشاء الخلية العصبية ،

* اكتب اسم الأيونات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- أيونات :

٢- أيونات :



يوضح الشكل المقابل نمو الجنين داخل الرحم، والمطلوب:

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

- يشير الرقم 1 إلى :

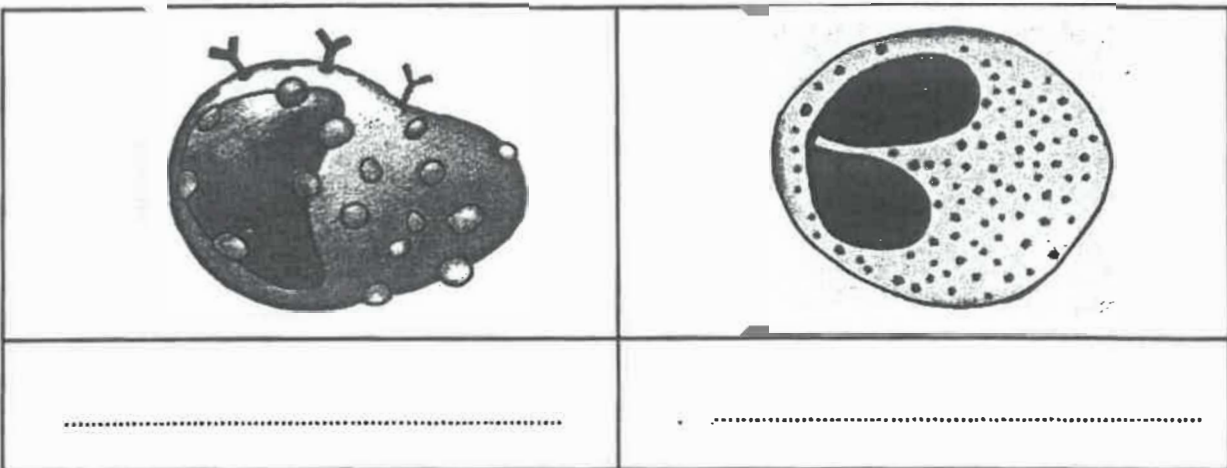
- يشير الرقم 2 إلى :

- يشير الرقم 3 إلى :

- يشير الرقم 4 إلى :

رابعاً : الأشكال التالية لأنواع مختلفة من خلايا الدم البيضاء ،

* اكتب الإسم الذي يدل على نوع الخلية أسفل الشكل :



درجة السؤال الثاني

الجموعه الثانية : الأسئلة المقالية

(أربعة أسئلة من السؤال الثالث إلى السادس)

٤

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :- (١ × ٤ = ٤ درجات)

١- يوجد بين الشقوق التي تقسم المخ وضمن الفصوص طيات بارزة تدعى التلافيف .

٢- عملية القذف ليست ارادية تماما

٣- تسمى الطبقات المكونة للجاسترولا بالطبقات الجرثومية .

٤- المستقبل التالي له موقع ارتباط واحد فقط للأنتيجين .

٤

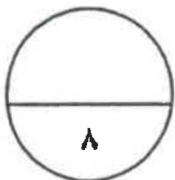
السؤال الثالث : (ب) ما المقصود علمياً بكل مما يلي :- (١ × ٤ = ٤ درجات)

١- التنبيه الفعال :

٢- القوس الانعكاسي :

٣- المشيمة :

٤- الاستجابة بالإلتهاب :



درجة السؤال الثالث

(امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للصف الثاني عشر العلمي في مادة الأحياء للعام الدراسي ٢٠١٦ - ٢٠١٧ م)

السؤال الرابع : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً:

٤

(٨ × ٠,٥ = ٤ درجات)

ديدان العلق الطبي	الهدرا	(١)
.....	التراكيب العصبية
الجهاز نظير السمبثاوي	الجهاز السمبثاوي	(٢)
.....	أثره على بؤبؤ العين
الجهاز التناسلي	الجهاز العصبي	(٣)
.....	الطبقة الجرثومية التي تكونه
التعرض للكائن الممرض لثاني مرة	التعرض للكائن الممرض لأول مرة	(٤)
.....	نوع الإستجابة المناعية

السؤال الرابع : (ب) اذكر المطلوب لكل مما يلي : (٨ × ٠,٥ = ٤ درجات)

٤

١- التراكيب العصبية التي تحتويها المادة البيضاء للحبل الشوكي :

..... *

٢- الأعراض التي تظهر على المصاب بحالة القماءة :

..... *

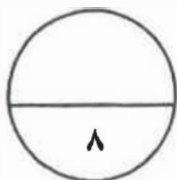
٣- مثالين على الإلتهابات البكتيرية (الجرثومية) المنقولة جنسياً :

..... *

٤- اسم المرض الذي ينتشر عن طريق :

الماء الملوث :

بكتيريا السلمونيلا :



درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس : (أ) ما أهمية كل مما يلي :- (٤ × ٤ = ٤ درجات)

٤

١- النواقل العصبية (في الحويصلات المشبكية) ؟

٢- الجهاز العصبي الذاتي ؟

٣- كل من الهرمونات التالية في التأثير على مستوى الكالسيوم في الدم :

* الباراثيرويد :

* الكالسيونين :

٤- البروجينات (في الاستجابة بالالتهاب) ؟

٤

السؤال الخامس : (ب) أجب عن الأسئلة التالية : (٨ × ٠,٥ = ٤ درجات)

١- ماذا يُطلق على كل من الطبقتين المكونتين للألم الجافية ؟

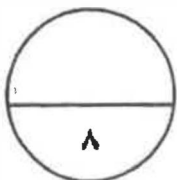
* الطبقة الأولى (العليا أو الخارجية) :

* الطبقة الثانية :

٢- ما هي الأعراض التي تظهر على الشخص المصاب بالسكتة الدماغية ؟

٣- عدد الاغشية الجنينية التي تحيط بالجنين

٤- ما هي حالات وطرق نقل الأيدز بصورة مباشرة ؟



درجة السؤال الخامس

السؤال السادس: (أ) إقرأ كل عبارة من العبارات العلمية التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب:-

٤

(٨ × ٠,٥ = ٤ درجات)

١- (تتميز خلايا الغراء العصبي بقدرتها على إمداد الخلايا العصبية بالأكسجين والعناصر الغذائية والتخلص من الخلايا التالفة والميتة بالابتلاع) ،

* ماذا يُطلق على خلايا الغراء العصبي التي تؤدي الوظائف التالية :

- إمداد الأكسجين والعناصر الغذائية للخلايا العصبية :

- ابتلاع الخلايا العصبية التالفة والميتة :

٢- (الهيدرا والحشرات من الحيوانات اللافقارية التي تنتظم فيها عملية النمو بالهرمونات) ،

* ما عدد الهرمونات المنظمة لتحفيز النمو في كل من :

- الهيدرا :

- الحشرات :

٣- (هلا ، عملية تكون الحيوانات المنوية توفر خلايا متخصصة الحماية والتغذية ونقل الهرمونات) ،

* ~~هنا~~ مثال على هذه الخلايا المتخصصة :

* ~~هنا~~ الأجزاء الرئيسة لتركيبة الحيوان المنوي :

* * *

٤- (أثناء الاستجابة بالإلتهاب وفي إطار خط الدفاع الثاني تُفرز الخلايا المُصابة مواد بروتينية) ،

* ماذا يُطلق على هذه البروتينات :

* ما وظيفتها :

السؤال السادس : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- (٨ x ٠,٥ = ٤ درجات)

٤

أولاً : الشكل يمثل عملية تكوين البويضات ،

* ماذا يُطلق على العملية المشار إليها بالرقم (١) :

.....

* ما هي الهرمونات التي تفرزها التركيب

المشار إليه بالرقم (٢) ؟

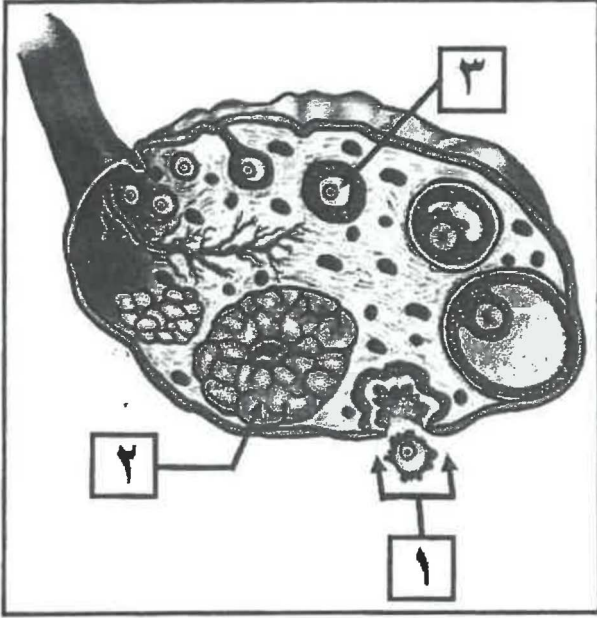
.....

.....

* ما هو محور الإنقسام الذي تجمد فيه

الخلية المشار إليها بالرقم (٣) :

.....



ثانياً : الشكل يمثل جانب من الاستجابة المناعية الإفرازية :

* ما نوع السيتوكينات التي تفرزها الخلية (Th)

لتنشيط الخلايا المشار إليها بالرقم (١) ؟

.....

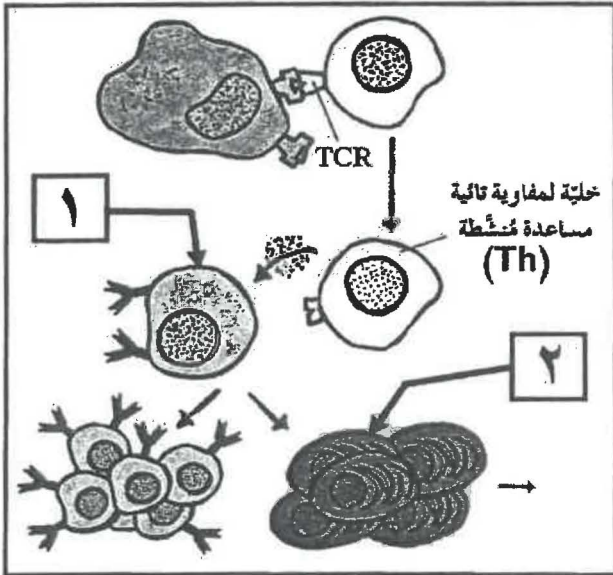
* ما هي الخلايا الناتجة من تنشيط الخلية رقم (١) ؟

.....

.....

* ماذا تُنتج الخلية المشار إليها بالرقم (٢) ؟

.....



٨

درجة السؤال السادس

*** انتهت الأسئلة ***



امتحان الفترة الثانية للصف ، الثاني عشر علمي

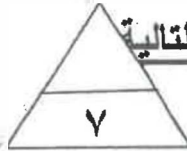
للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦ م

أجب عن جميع أسئلة الامتحان

أولا : الأسئلة الموضوعية

السؤال الاول : (أ)

أختر الاجابه الصديحة والافضل التي تلي كل عبارة من العبارات التالية



وذلك بوضع علامة (✓) أمامها : $٧ = ١ \times ٧$ درجات ٧

١	خلية عصبية تتميز باستطاله واحدة من جسم الخلية تنقسم الي نوعين يمتدان بعيدا عنها :
أ	وحيدة القطب
ب	الغراء العصبي
ج	ثنائية القطب
د	متعددة الاقطاب

٢	مستقبلات الالم تتحسسها المنبهات :
أ	الكيميائية والحرارية
ب	الضوئية
ج	الحرارية
د	الميكانيكية والحرارية

٣	أحد الاغشية السحائية يضم شبكة من الشعيرات الدموية :
أ	الام الجافية
ب	الطبقة السمداقية
ج	الام الغنكبوتية
د	الام الحنون

-هرمون يُسبب في نمو الثديين لدى الإناث:

التستوستيرون

الإستروجين

الثيروكسين

كالسيتونين

٥	يتم التخصيب بشكل طبيعي لأنثي الانسان في :
أ	الرحم
ب	المهبل
ج	قناة فالوب
د	المبيض

تابع امتحان الاحياء - الصف الثاني عشر الطمى (الفترة الثانية) العام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦

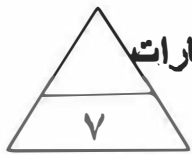
تابع السؤال الاول (أ) :

=====

٦	الخلايا التي تفرز الهستامين و التي تسبب الالتهاب والحساسية :		
أ	ب		
ج	د		

٧	يعد الجدري مرض :		
أ	بكتيري	ب	فيروسي
ج	وراثي	د	فطري

السؤال الاول (ب) :



===== ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (x) امام العبارات

غير الصحيحة في العبارات التالية : (٧ = ١ x ٧ درجات)

م	العبارة	الاجابه
١	تدخل الرسائل العصبية الحسية النخاع الشوكي عبر الجذر الخلفي .	
٢	لدودة العلق الطبي مخا يتكون من عدة عقد عصبية وحبل عصبي بطني .	
٣	ينتج المبيضان عدد كبير من البويضات بشكل متواصل دون توقف	
٤	تستمر انقباضات الرحم بعد الولادة لمدة ١٥ دقيقة لطرد المشيمة	
٥	بعد عملية الإباضة تتحول الحويصلة الى جسم أصفر وتبدأ بإفراز هرمون LH .	
٦	الاستجابته بالالتهاب تفاعل دفاعي غير متخصص وهو خط الدفاع الاول للجسم .	
٧	تفرز T _H أنترلوكين 4- (1L-4) التي تؤدي دور في المناعة الافرازية .	

١٤

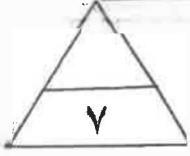
درجة السؤال الاول

تابع امتحان الاحياء – الصف الثاني عشر العلمي (الفترة الثانية) العام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦

السؤال الثاني (أ) :

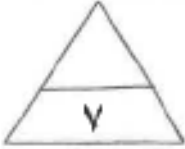
===== أكتب الاسم او المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

(٧ = ١ × ٧ درجات)

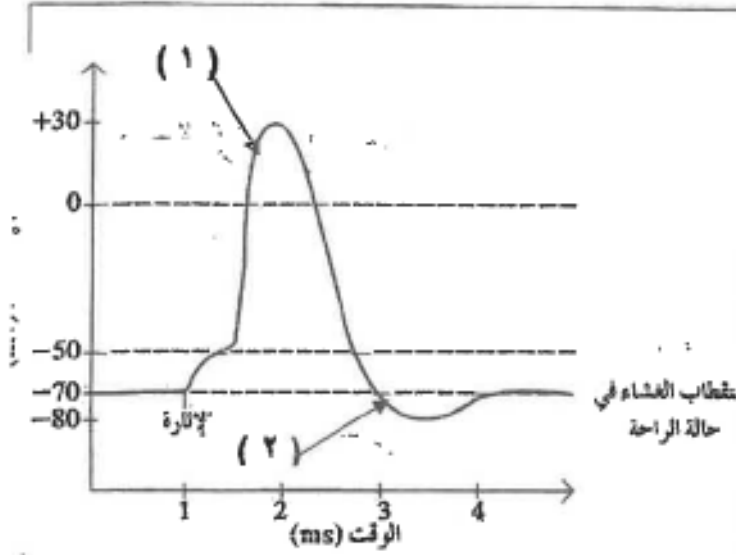


م	العبارة	الاسم أو المصطلح
١	مسار الخلايا العصبية التي تنقل السيالات العصبية منذ بداية التعرض لمنبه ما حتى حدوث استجابة الية لاإرادية .	
٢	مركز التحكم الرئيسي في الجسم ويتكون من الدماغ والحبل الشوكي	
٣		
	الهرمون الأثوي الجنسي الذي يسبب ظهور الخصائص الجنسية الثانوية عند الأنثى .	
٥	عملية بيولوجية أساسية للكائنات الحية كلها ، ويكمن دوره الأساسي في ضمان استمرارية النوع .	
٦	عملية اندماج نواة الحيوان المنوي بنواة البويضة .	
٧	الجزء السطحي للانتيجين الذي يتم التعرف عليه من قبل الجسم المضاد ليرتبط به .	

السؤال الثاني (ب) :



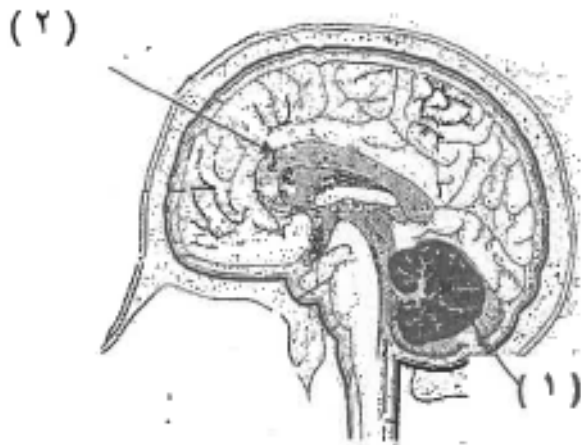
ادرس الاشكال التالية ثم اكمل المطلوب (٧ درجات)



١ - الشكل الذي امامك يبين جهد العمل :
استبدل الارقام بالبيانات :

١ - السهم رقم (١) يشير الي

٢ - السهم رقم (٢) يشير الي

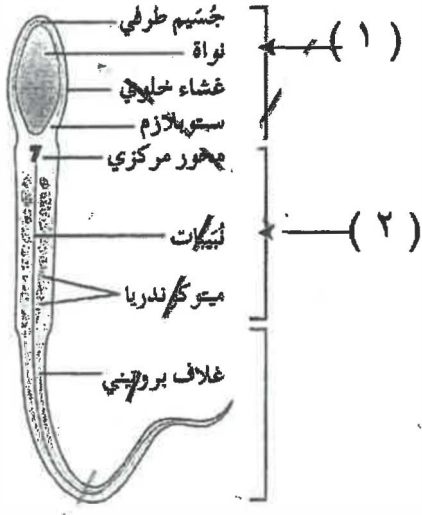


٢ - الرسم الذي امامك لمقطع طولي جانبي
يبين تركيب الدماغ :
- استبدل الارقام بالبيانات :
١ - السهم رقم (١) يشير الي

٢ - السهم رقم (٢) يشير الي

تابع امتحان الاحياء - الصف الثاني عشر العلمي (الفترة الثانية) العام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦
تابع السؤال الثاني (ب) :

=====

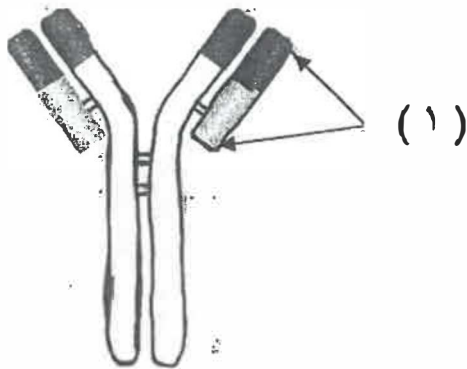


٤ - الشكل يمثل تركيب الحيوان المنوي :
استبدل الارقام بالبيانات :
١ - السهم رقم (١) يشير الي

.....

٢ - السهم رقم (٢) يشير الي

.....



٥ - الشكل يمثل تركيب الجسم المضاد :
استبدل الارقام بالبيانات
١ - السهم رقم (١) يشير الي

.....

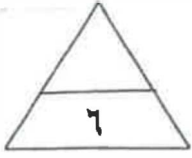
١٤

درجة السؤال الثاني

ثانيا : الأسئلة المقالية

أجب عن جميع الاسئلة .

السؤال الثالث (أ) :



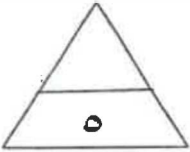
=====
علل لما يأتي تعليلا علميا : (٣ × ٢ = ٦ درجات)

١ - إختلاف سرعه نقل السيالة العصبية من ليفه عصبية لأخرى .

.....
٢- وجود الإخصية عند الذكر في كيس الصفن خارج تجويف البطن .

.....
٣ - للخلايا التائية القاتلة (السامة) دور هام للجسم .

السؤال الثالث (ب) :



=====
ما أهمية كل من : (٥ × ١ = ٥ درجات)

١ - حبيبات نيسل .

.....
٢ - المشتبك العصبي

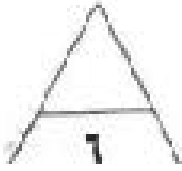
.....
٣- المشيمة

.....
٤ - الطبقات الجرثومية الثلاث في مرحلة الجاسترولا .

.....
٥- العرق .

السؤال الرابع (أ) :

===== ما المقصود بكل من : (٢ × ٢ = ٦ درجات)

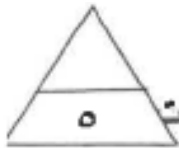


١ - الجهاز العصبي الطرفي .

٢ - الهيبي .

٣ - خلايا الدم البيضاء التخصصية .

السؤال الرابع (ب) :



===== قارن بين كل مما يلي طبقا لوجه المقارنه : (٥ × ١ = ٥ درجات)

وجه المقارنة	الجهاز العصبي السمبثاوي	الجهاز العصبي نظير السمبثاوي
تأثيره على المثانة البولية		
وجه المقارنة	الامفيتامين	الباربيتورات
التأثير على الجهاز العصبي		
وجه المقارنة	الهرمونات المحبة للماء	الهرمونات المحبة للدهون
مثال		
وجه المقارنة	عملية تكوين الحيوانات المنوية	عملية تكوين البويضات
المرحلة العكسية لتكوينها		
وجه المقارنة	المناعه الافرازية	المناعه الخلوية
ماالذي تعتمد عليه في عملها		



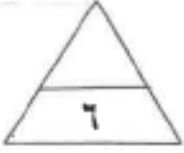
١١

درجة السؤال الرابع

تابع امتحان الاحياء - الصف الثاني عشر العلمي (الفترة الثانية) العام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦

السؤال الخامس (أ) :

=====
عدد لكل مما يلي دون شرح : (٣ × ٢ = ٦ درجات)



١ - النواقل العصبية المفرزة في الجهاز السمبثاوي .

..... - ١

..... - ٢

٢ - أسباب العقم عند الرجال . (يكتفي بنقطتين)

..... - ١

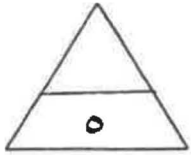
..... - ٢

٣ - أنواع الاستجابة المناعية المكتسبة .

..... - ١

..... - ٢

السؤال الخامس (ب) :



اقرأ العبارات العلمية التالية ثم أجب عن الاسئلة التي تليها :

(٥ × ٥) (٥ درجات)

١ - (تختلف الخلايا العصبية عن بعضها البعض من حيث الشكل والوظيفة) .

ما أنواع الخلايا العصبية من حيث الوظيفة . (يكتفي بنقطتين)

تابع امتحان الاحياء – الصف الثاني عشر العلمي (الفترة الثانية) العام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦
تابع السؤال الخامس (ب) :

=====

٢ – (شلل الاطفال مرض يدمر الخلايا العصبية الحركية يمكن الوقاية منه بالتلقيح).

- ما سبب مرض شلل الاطفال ؟

.....
.....

-ما الأعراض التي تلاحظها المرأة في حال الإصابة بسرطان المبيض؟

.....

-اذكر أهمية الانزيمات الموجودة براس الحيوان المنوي

.....
.....

٥ – (لا يستطيع المستقبل الثاني التعرف على انتيجين قابل للذوبان او انتيجين موجود

علي سطح خلية غريبة) .

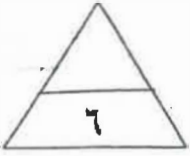
١ – ماذا تفعل الخلية المستضيفة (البلعمية) ضد الانتيجين ؟

.....
.....



السؤال السادس (أ) :

===== أجب عن الاسئلة التالية : (٣ × ٢ = ٦ درجات)



١ - ما أهمية السائل الدماغي الشوكي في أغشية السحايا .

..... ١ -

..... ٢ -

٢ - ما أهمية المبيضان عند الإثبي .

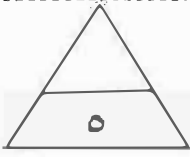
..... ١ -

..... ٢ -

٣ - أذكر أقسام الجهاز المناعي .

..... ١ -

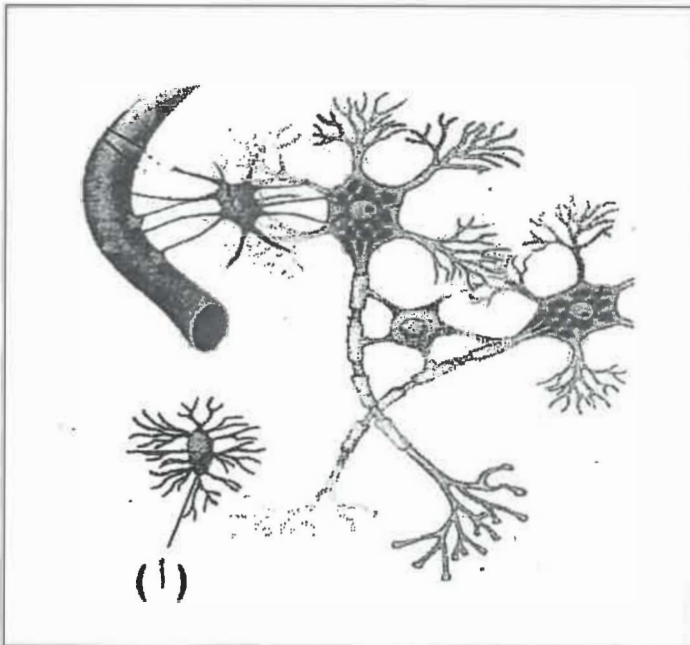
..... ٢ -



السؤال السادس (ب) :

===== ادرس الشكل الذي امامك ثم أجب عن الاسئلة التالية :

(خمس درجات)



١ - الشكل الذي امامك يمثل أنواع خلايا

الغراء العصبي :

١ - ما وظيفة النوع (أ) .

.....

.....

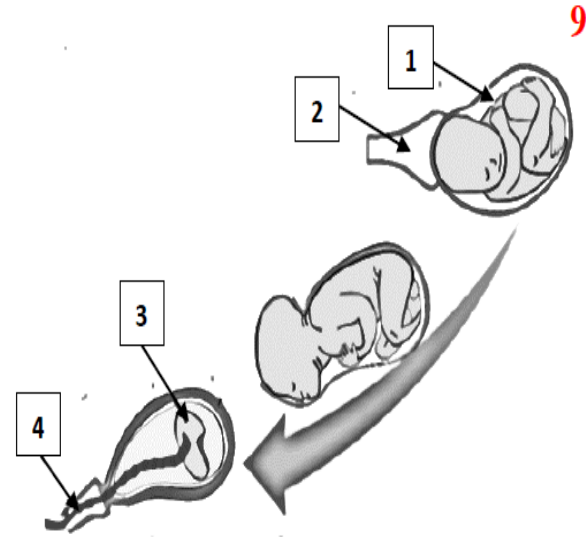
.....

٢ - أين توجد في الجهاز العصبي .

.....

.....

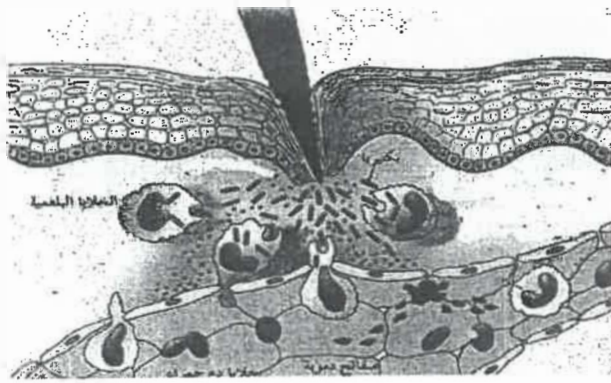
تابع السؤال السادس (ب) :



4- يوضح الشكل المقابل ولادة الانسان، والمطلوب:

- اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:
- يشير الرقم 1 إلى:
 - يشير الرقم 2 إلى:
 - يشير الرقم 3 إلى:
 - يشير الرقم 4 إلى:

7
صلى



٣ - ما دور الصفائح الدموية التي نفذت من

البلازما الي النسيج المتضرر .

.....
.....

١١ درجة السؤال السادس

انتهت الاسئلة