



مدرسة التميز النموذجية ابتدائي - متوسط - ثانوي

اختبارات تجريبية

المادة الاحياء

الصف الثاني عشر علمي



الفصل الدراسي الأول 2025 / 2026



الكتاب التجربى

الفصل الدراسي الأول

2025-2026 م

الصف الثاني عشر

المادة أحىاء النموذجية



**اختبار تجريبي الفصل الدراسي الأول****أولاً: الأسئلة الموضوعية**

(أجب عن جميع الأسئلة الموضوعية التالية من السؤال الأول إلى السؤال الثالث)

السؤال الأول: (أ) اختر أقرب إجابة صحيحة لكل من العبارات التالية وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :

1- منشط قوي يدمر الجسم بطريقة مماثلة للكوكايين :

الماريجوانا	()	الافيون	()
الكافيين	()	الأمفيتامين	()

2- جزء من الدماغ يحتوى على المراكز العصبية التي تضبط تناسق حركات العضلات وتوازن الجسم

خلال الحركة :

المخ () المخيخ ()

الحبل الشوكي () ساق الدماغ ()

3- مخ يتكون من عقدتين عصبيتين يمكن أن يشاهد في :

الهيكل () الجراد ()

العقل الطبيعي () الاسفنجيات ()

4- التراكيب الأساسية للخصية هي :

الأنبيبات المنوية () البربخ ()

جميع ما سبق صحيح () خلايا **لبديج** ()

5- من الالتهابات المنقلة جنسيا والتي عوارضها هي ظهور جرح او فرج صغير على الأعضاء

التناسلية والشرج والفم والجلد :

السيلان () الايدز ()

النكاف () الزهري ()





السؤال الأول : ب) صح علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير صحيحة :

- | | |
|-------|--|
| (✓) | 1- أثبتت الأبحاث قدرة خلايا الغراء النجمية على نقل الإشارات العصبية. |
| (✗) | 2- تسمى العقاقير التي تزيد من سرعة الجهاز العصبي المركزي بالماء المتباعدة. |
| (✗) | 3- تشكل الطبقة الجرثومية الداخلية في مرحلة تكون الجنين بعض الأعضاء كالرئتين والك |
| (✗) | 4- لا تؤثر المضادات الحيوية أكثر الأدوية نفعاً في مقاومة انتشار الأمراض الفيروسية. |

السؤال الثاني :- أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية:

- (✓)-1 الأعضاء التي تستجيب للسائل العصبي أما بالانقباض أو بالإفراز.
- (✗)-2 ألياف عصبية تنقل السائلة العصبية بالاتجاهين.
- (✗)-3 موجة تنتقل على طول الليف العصبي على شكل شحنات سالبة تؤدي إلى تشكيل السائل العصبي.
- (✗)-4 مركبات تقتل البكتيريا من دون أن تضر خلايا أجسام البشر أو الحيوانات.
- (✗)-5 عضو يتم خلاله تبادل المغذيات والأكسجين والعضلات بين الدم والجنين النامي.

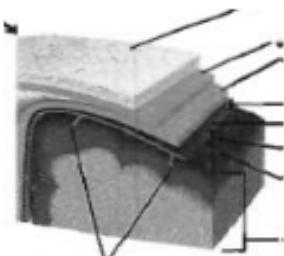
ب- أكمل العبارات التالية:

- 1- بعد حلقة الوصل بين الجهاز العصبي والجهاز الهرموني.
- 2- يحتوى غشاء الأم العنكبوتية على ألياف
- 3- يحيط بالخصيتين لحمايتها عند درجة حرارة أقل من تجويف الجسم
- 4- يحيط هرمون FSH الخلايا في الخصية على إفراز





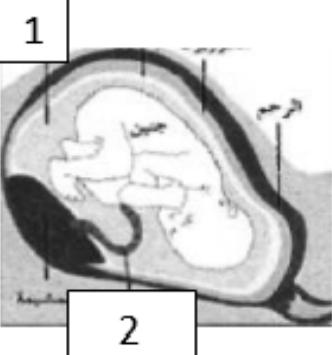
السؤال الثالث: ادرس الرسم جيدا :



ادرس الشكل الذي أمامك يمثل ما أهمية السائل الدماغي الشوكي ؟

..... 1

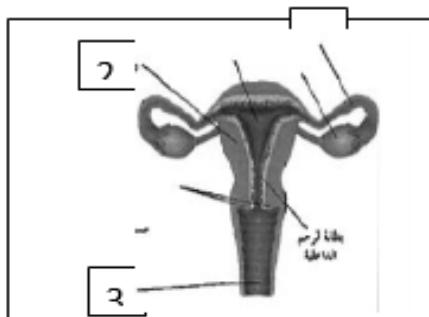
..... 2



الشكل الذي أمامك يمثل جهاز الأنثى التناسلي تفحصه جيدا ثم أكمل البيانات

..... -1

..... -2

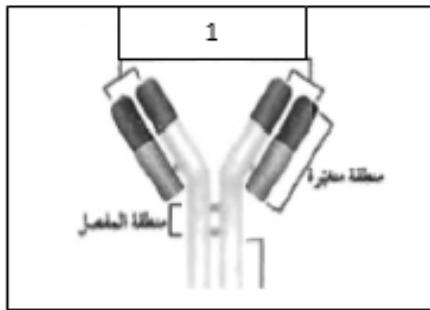


تفحص الشكل الذي أمامك جيدا ثم أكمل البيانات .

..... -1

..... -2

..... -3



الشكل الذي أمامك يمثل تركيب الجسم المضاد

تمثل منطقة الارتباط.....





ثانياً: الأسئلة المقالية ()

(أجب عن ثلاثة أسئلة فقط من السؤال الرابع إلى السؤال السابع)

السؤال الرابع: (أ) علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً:

1- إذا قطع الـ الـ يظل الطرف المركزي منه قادرًا على التجدد والنمو .

2- تظهر على الشخص المصاب بـ الـ أعراض الـ.

3- سرعة استجابة الجسم مع دخول نفس الأنتيغين مرة أخرى

تابع السؤال الرابع: (ب) قارن بين كل الثنين مما يلى :

الجهاز العصبي	الجهاز الهرموني (جهاز الغدد الصماء)	وجه المقارنة
.....	الأسلوب

الايدز	الحساسية	وجه المقارنة
.....	سبب الإصابة

الخلايا التائية المساعدة	الخلايا البلعمية	وجه المقارنة
.....	أسلوب المناعة





السؤال الخامس : ما المقصود بكل مما يأتي

1- المنبه :

2- جذع الدماغ :

3- طور الإباضة :

(ب) ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية :

1- عند ارتباط ناقل عصبي مثل جابا بمستقبل لغشاء خلية عصبية ؟

2- عندما ينبع الكائن الممرض في تخطي وسائل دفاع الخط الأول ؟





السؤال السادس : أجب عن الآتي :

(أ) ذكر مدى ملائمة كل مما يلي لأداء وظيفته (الملائمة الوظيفية)

1- للحيوان المنوي لأداء وظيفته.

(ب) ما أهمية كل من :

1- خلايا الغراء العصبي الصغيرة

2- مضخة الصوديوم - البوتاسيوم في غشاء الخلية.

3- الأم الحنون.

4- غشاء الكوريون.

5- المبيضان.





السؤال السابع :

أ- أجب عن الأسئلة التالية :

1- أذكر أمثلة على المنبهات الميكانيكية ؟

2- ما هو جهد العمل؟ وما الذي يسببه؟

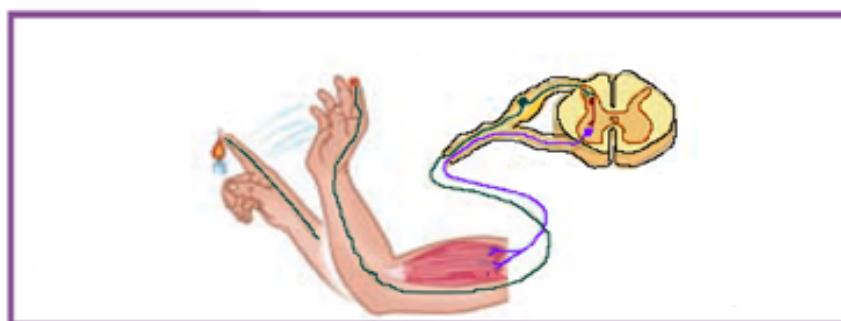
3- أذكر وظائف الجهازين التناسليين الذكري والأنثوي؟

4- ما المقصود بالحاتمة؟

(ب) أجب عن الأسئلة موضح بالرسم

1- الرسم يمثل عناصر القوس الانعكاسي .

- باختصار فسر ما يحدث عند لمس شوكة أو اللسع باللتهب .



انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالنجاح ،،،،،،





نموذج إجابة الاختبار التجريبي الأول

أولاً: الأسئلة الموضوعية ()

(أجب عن جميع الأسئلة الموضوعية التالية من السؤال الأول إلى السؤال الثالث)

السؤال الأول : (أ) اختر أنساب إجابة صحيحة لكل من العبارات التالية وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :

1- منشط قوي يدمر الجسم بطريقة مماثلة للكوκايين : ص 65

المarijوانا	()	الافيون	()
الكافيين	(✓)	الأمفيتامين	(✓)

2- جزء من الدماغ يحتوى على المراكز العصبية التي تضبط تناسق حركات العضلات وتوازن الجسم

خلال الحركة :

المخ	()	المخيخ	(✓)
الحبل الشوكي	()	ساق الدماغ	()

3- مخ يتكون من عقدتين عصبيتين يمكن أن يشاهد في :

الهيكل	()	الجراد	()
العقل الطبيعي	(✓)	الاسفنجيات	()

4- التراكيب الأساسية للخصية هي: ص 91

الأنبيبات المنوية	()	البربخ	()
جميع ما سبق صحيح	(✓)	خلايا ليدج	()





5- من الالتهابات المنقوله جنسيا والتي عوارضها هي ظهور جرح او قرح صغير على الأعضاء التناسلية والشرج والفم والجلد : ص 109

السيلان	()	الايدز	()
النكاف	()	الزهري	(✓)

السؤال الأول : ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الغير صحيحة :

1- أثبتت الأبحاث قدرة خلايا الغراء النجمية على نقل الإشارات العصبية ص 21	✓
2- تسمى العقاقير التي تزيد من سرعة الجهاز العصبي المركزي بالمواد المنبهة ص 65	✓
3- تشكل الطبقة الجرثومية الداخلية في مرحلة تكون الجنين بعض الأعضاء كالرئتين والكبد ص 104	✗
4- لا تؤثر المضادات الحيوية أكثر الأدوية نفعاً في مقاومة انتشار الأمراض الفيروسية ص 114	✓

السؤال الثاني :- أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية:

- 1-) الأعضاء المنفذة () الأعضاء التي تستجيب للسائل العصبي أما بالانقباض أو بالإفراز.
- 2-) أعصاب مختلطة () ألياف عصبية تنقل السائلة العصبية بالاتجاهين.
- 3-) موجة زوال الاستقطاب () موجة تنتقل على طول الليف العصبي على شكل شحنات سالبة تؤدي إلى تشكيل السائل العصبي.
- 4-) مضادات حيوية () مركبات تقتل البكتيريا من دون أن تضر خلايا أجسام البشر أو الحيوانات.

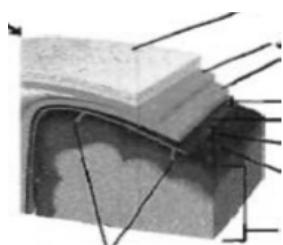




بـ- أكمل العبارات التالية:

- ١- يُعد تحت المهدار حلقة الوصل بين الجهاز العصبي والجهاز الهرموني
- ٢- يحتوي غشاء الام العنكبوتية على الياف الكولاجين .
- ٣ - يحيط كيس الصفن بالخصيتين لحمايتها عند درجة حرارة اقل من تجويف الجسم
- ٤ - يبحث هرمون FSH الخلايا في الخصية على إفراز .. الاندروجين ص 95

السؤال الثالث: أدرس الرسم جيدا :

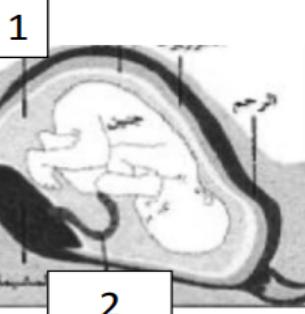


ادرس الشكل الذي أمامك يمثل السحايا

ما أهمية السائل الدماغي الشوكي ؟

١..مد الخلايا بما تحتاجه من الغذاء والاكسجين

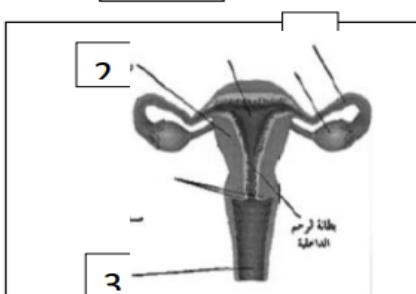
٢..حماية الدماغ من الصدمات



الشكل الذي أمامك يمثل جهاز الأنثى التناسلي تفحصه جيدا ثم
أكمل البيانات

..... 1 السائل الامنيوني ص 104

..... 2 الحبل السري



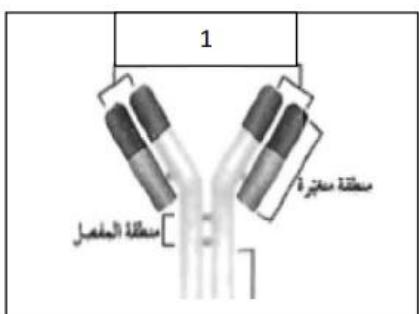
تفحص الشكل الذي أمامك جيدا ثم أكمل البيانات .

..... 1 قناة فالوب ص 95

..... 2 رحم.

..... 3 مهبل





الشكل الذي أمامك يمثل تركيب الجسم المضاد ..

تمثل منطقة الارتباط بالأنتителين ص 121

ثانياً: الأسئلة المقالية (

(أجب عن ثلاثة أسئلة فقط من السؤال الرابع إلى السؤال السابع)

السؤال الرابع : أ) هل لما يلي تعليلًا علميًا صحيحًا

1- إذا قطع الليف العصبي يظل الطرف المركزي منه قادرًا على التجدد والنمو

لاتصال الطرف المركزي بجسم الخلية العصبية حيث يحصل على احتياجاته كلها من مواد تصنع في جسم الخلية العصبية ص 21

2- تظهر على الشخص المصاب بعدهى أعراض الحمى

نتيجة قيام الخلايا البلعمية الكبيرة بإطلاق مواد كيميائية تسمى البيروجينات التي تحت الدماغ على رفع درجة حرارة الجسم . ص 117

3- سرعة استجابة الجسم مع دخول نفس الأنبيجين مرة أخرى بسبب خلايا الذاكرة التي كونها الجسم خلال الاستجابة المناعية الأولية وتمكنه من تعرف الأنبيجين بسرعة





تابع السؤال الرابع : (ب) قارن بين كل اثنين مما يلي :

البوياضة	الحيوان المنوي	وجه المقارنة
ساكنة	متحرك	الحركة

الايدز	الحساسية	وجه المقارنة
الإصابة بفيروس نقص المناعة المكتسبة	مواجهة الجهاز المناعي لأنسجة الجسم معتقدا أنها كائنات ممرضة	سبب الإصابة

الخلايا التائية المساعدة	الخلايا البلعمية	وجه المقارنة
مناعة نوعية	مناعة عامة	أسلوب المناعة

السؤال الخامس : ما المقصود بكل مما يأتي :

- 1- المنبه : تبدل في الوسط الخارجي أو الداخلي بسرعة تكفي لاستثارة المستقبلات الحسية والخلايا العصبية وتوليد استجابة ملائمة. ص 30
- 2- جذع الدماغ : منطقة الربط بين الحبل الشوكي وبقى الدماغ . 39
- 3- طور الإباضة : أقصر أطوار دورة الحيض يحدث في منتصف الدورة ويستمر من ثلاثة لأربعة أيام





(ب) ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية :

- 1- عند ارتباط ناقل عصبي مثل جابا بمستقبل لغشاء خلية عصبية ؟
تنفتح قناة أيونية بهذا المستقبل و تدخل أيونات الكلوريد مؤدية إلى تبدل كهربائي يسمى الجهد المثلث . ص 34.
- 2- عندما ينبعج الكائن الممرض في تخطي وسائل دفاع الخط الأول ؟

يستجيب الدفاع الثاني بالالتهاب ويفرز الهيستامين من الخلايا الممزقة ص 116

السؤال السادس : (أ) أذكر مدى ملائمة كل مما يلي لأداء وظيفته (الملازمة الوظيفية) :

- 1- للحيوان المنوي لأداء وظيفته. ص 101
الحيوان المنوي هو خلية سوطية مكونه من ثلاثة أجزاء هي الرأس والقطعة الوسطية والذيل .
أ/ يتكون الرأس من النواة التي تحتوي على المادة الكروموسومية ومن جسيم طرفي يتقدم الرأس ومملوء بمادة سائله فيها إنزيمات تساعد على عملية اختراق جدار البويضة .
ب/ أما القطعة الوسطية فتحتوي على كمية قليلة من السيتوبلازم مما يجبر الحيوانات المنوية على التغذى مباشرة من عناصر السائل المنوي الغذائية .

(ب) ما أهمية كل من :

- 1- خلايا الغراء العصبي الصغيرة
تخليص الجهاز العصبي من الكائنات الممرضة (لها دور مهم في الاستجابة المناعية)
تخليص النسيج العصبي من الخلايا التالفة و الميتة من خلال عملية البلعمة .
 - 2- مضخة الصوديوم - البوتاسيوم في غشاء الخلية .
للقيام بالنقل النشط ، 3Na^+ إلى خارج الخلية و 2K^+ إلى داخل الخلية
 - 3- الأم الحنون . غشاء مغذي للمراكز العصبية .
 - 4- غشاء الكوريون . يتم من خلاله تبادل المغذيات والأكسجين و الفضلات بين الأم و الجنين التاممي .
 - 5- المبيضان . إنتاج البويضات - إفراز هرمونين جنسين أنثويين (البروجسترون / الا
- ص 95





السؤال السابع :

أ_ أجب عن الأسئلة التالية :

1- أنكر أمثلة على المنبهات الميكانيكية ؟ ص 62

الصوت والاهتزاز واللمس والجاذبية .

2- ما هو جهد العمل ؟ وما الذي يسببه ؟ ص 28

انعكاس شحنة الغشاء الخلوي عند التعرض لمنبه فعال

3- أنكر وظائف الجهاز التناسيلي الذكري والأثني ؟ ص 93

الخصيتان لدى الذكر تنتج الحيوانات المنوية ، الأوعية الناقلة تحمل الحيوانات المنوية وتحمل السائل المنوي من الغدد الملحقة وتنقل كل ذلك إلى مجرى البول في القصيب . المبيضان لدى الأنثى ينتجان البويضات ثم تنقل أنابيب فالوب البويضات إلى الرحم (ويحدث الإخصاب في قناة فالوب) ثم يستقبل الرحم ، الذي تساعد بطانته الدموية على نمو الجنين ، البويضة المخصبة ، والممهل وهو المجرى التناسلي للأثني .

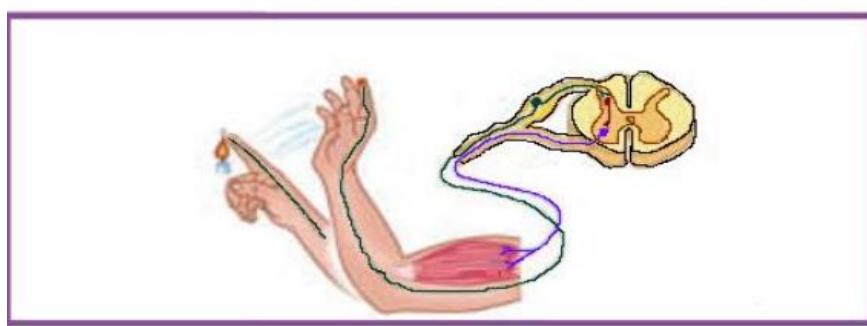
4- ما المقصود بالحاتمة ؟ ص 121

هو الجزء السطحي للأنيجين الذي يتم التعرف عليه من قبل الجسم المضاد ليرتبط به .

(ب) أجب عن الأسئلة موضح بالرسم

1- الرسم يمثل عناصر القوس الانعكاسي . ص 46

- باختصار فسر ما يحدث عند لمس شوكة أو اللسع باللهب .



سحب اليد فوراً بسبب فعل منعكس تعمل المستقبلات الحسية على نقل السائل لخلية حسية تنقله لخلية رابطة تمرره لخلية محركة ومنها للعضلة كي تتقلص وتسحب اليد فوراً.

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالنجاح ،،،،،



