

مراجعة القصير الثاني الصف الثاني عشر أحياء محلول

الصفحات المطلوبة في مذكرة تمكن من 24 الى 45

كتاب الطالب من 37 الى 61

حمل التطبيق



Download on the
App Store

GET IT ON
Google Play

Available on the
Mac App Store

Available on
Windows Store



ضع علامة (✓) مقابل اناسب إجابة لتكمل بها كل من العبارات التالية:

1- غشاء ليفي رفيع لكنه قوي يضم شبكة من الشعيرات الدموية:

الأم الجافية الأم العنكبوتية الأم الحنون الطبقة السحاقية

2- أحد أغشية السحايا رقيق ورخو كالاسفنج يتكون من ألياف الكولاجين وبعض الألياف المرنة

الأم الجافية الأم العنكبوتية الأم الحنون الطبقة السحاقية

3- يوجد السائل الدماغي الشوكي في :

الحيز تحت الجافية الحيز تحت العنكبوتي
 الطبقة السحائية الطبقة السحاقية

4- جميع المهام التالية تعتبر من مهام تحت المهاد ما عدا :

يربط بين الجهاز العصبي والهرموني مركز التحكم بالجوع والعطش
 المحافظة على اتزان الجسم الداخلي زيادة مساحة المراكز العصبية

5- تركيب في الدماغ يعمل مركز توزيع يوجه الرسائل القادمة من الحبل الشوكي الى الأجزاء المناسبة في المخ:

الجسم الجاسئ تحت المهاد المهاد المخيخ

6- تركيب في الدماغ ينسق العديد من الوظائف الحيوية مثل ضغط الدم والتنفس ومعدل ضربات القلب:

الجسم الجاسئ تحت المهاد المهاد ساق الدماغ

17- أحد الوظائف التالية ليست من وظائف القشرة المخية:

الحس الشعوري والادراك ضبط الحركات الإرادية
 الذاكرة والانفعال اتزان الجسم الداخلي

18- أحد الأجزاء التالية لا تدخل في تركيب جذع الدماغ :

الدماغ المتوسط القنطرة المخيخ النخاع المستطيل

19- تتلقى المراكز العصبية في المخيخ الرسائل القادمة من الأجزاء التالية ما عدا:

الحبل الشوكي المخ تحت المهاد النخاع المستطيل



20- يتكون الجهاز العصبي الطرفي من شبكة من الأعصاب تربط الدماغ والحبل الشوكي بباقي أعضاء الجسم عددها:

- 12 زوج من أعصاب الدماغ و 31 زوج من أعصاب الحبل الشوكي
- 21 زوج من أعصاب الدماغ و 13 زوج من أعصاب الحبل الشوكي
- 31 زوج من أعصاب الدماغ و 12 زوج من أعصاب الحبل الشوكي
- 12 من أعصاب الدماغ و 31 من أعصاب الحبل الشوكي

21- الجهاز العصبي الذي يخفض نشاط القناة الهضمية ويوسع الممرات الهوائية:

- الجهاز العصبي نظير السمبثاوي
- الجهاز العصبي المركزي
- الجهاز العصبي الجسمي
- الجهاز العصبي السمبثاوي

22- الجهاز الذي يضبط الجسم في الأنشطة الروتينية في أوقات الراحة حيث ينشط القناة الهضمية وتتباطأ ضربات القلب وتضيق الممرات الهوائية:

- الجهاز العصبي نظير السمبثاوي
- الجهاز العصبي المركزي
- الجهاز العصبي الجسمي
- الجهاز العصبي السمبثاوي

23- عند التعرض لموقف مفرغ يحدث ما يلي ما عدا:

- تزداد ضربات القلب
- يتسع البؤبؤ
- يوقف نشاط القناة الهضمية
- تتضيق الممرات الهوائية

24- مرض يفسد فيه نسيج الدماغ نتيجة تراكم ترسيبات بروتينية غير طبيعية:

- الزهايمر
- شلل الأطفال
- التصلب المتعدد
- ارتجاج الدماغ

25- انسداد الأوعية الدموية يؤدي الى الإصابة بمرض:

- الزهايمر
- شلل الأطفال
- التصلب المتعدد
- السكتة الدماغية

26- يعتبر المسكاليين من العقاقير :

- المخدرات
- المهبطات
- المهلوسة
- المنشطات



27- مسكنات يصفها الأطباء لتخفيف القلق أو الأرق:

- الزهايمر
- الباربيتورات
- المهلوسة
- السكتة الدماغية

28- لدى أغلب الحيوانات جهازان للتنظيم وال ضبط هما:

- الجهازان العصبي والعضلي
- الجهازان الهرموني والعصبي
- الجهازان العضلي والدوري
- الجهازان الهرموني والدوري

29- يضبط الجهاز الهرموني عمليات النمو والانسلاخ في مفصليات الأرجل من خلال افراز:

- هرمون واحد
 - هرمونين
 - ثلاث هرمونات
 - عشرين هرمون
- السؤال الثاني: ضع إشارة صح (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية:

الاجابة	العبارة
-1	المنطقة المحيطية في الحبل الشوكي رمادية اللون عكس الدماغ.
-2	تعد الأم الجافية غشاء مغذي لمراكز العصبية .
-3	السحايا تحيط بالدماغ ولا تحيط بالحبل الشوكي.
-4	يظهر على سطح القشرة المخية شقوق عميقة تعرف بالثلم.
-5	يعمل المهاد على المحافظة على اتزان الجسم الداخلي ومركز التحكم بادراك الجوع والعطش.
-6	يضبط الجهاز العصبي الجسمي الأفعال الإرادية والأفعال الانعكاسية .
-7	يقوم الجهاز العصبي المركزي بربط الجهاز العصبي الطرفي باقي أعضاء الجسم.
-8	المخيخ عضو مسؤول عن الأنشطة الإرادية جميعها وعن التخيل والتفكير والابداع.
-9	تدخل الرسائل الحسية الى الحبل الشوكي عبر الجذر الأمامي.
-10	يتكون المخ من نصفين يتصلان ببعضهما بواسطة الجسم الجاسئ.
-11	يعمل الجهاز العصبي السمبثاوي على زيادة سرعة نبض القلب.



	تنظم العقد في الجهاز نظير السمبثاوي على شكل سلسلتين متوازيتين على جانبي العمود الفقري .	-12
	يفقد المصابون بمرض الزهايمر الذاكرة وتتغير شخصيتهم.	-13
	يعتبر الأمفيتامين من المنشطات التي تزيد نشاط الجهاز العصبي المركزي.	-14
	مرض التصلب المتعدد يؤثر على الأغلفة الميلينية التي تحمي الخلايا العصبية ما يسرع من انتقال السيال العصبي.	-15
	معظم الخلايا العصبية لا تنقسم ميتوزيا ولذلك تعجز عن التجدد إذا أصابها التلف.	-16
	يمكن الوقاية من مرض التصلب المتعدد.	-17
	تنتج الهرمونات في أحد أجزاء الجسم وتؤثر في مناطق أخرى من الجسم.	-18
	ينظم الجهاز الهرموني التغيرات طويلة الأمد التي تحدث للحيوان في مرحلة البلوغ .و التغيرات قصيرة الأمد التي تحدث للحيوان في حالة الهلع الهروب .	-19
	الهرمونات في الهيدرا تحفز التكاثر الجنسي وتثبط التكاثر اللاجنسي.	-20
	أرنب البحر من الرخويات تستخدم هرموناً واحداً يثبط السلوكيات مثل التغذية والحركة ليحدث على وضع البيض.	-21
	يقتصر وجود الهرمونات في المملكة الحيوانية ولا توجد هرمونات في المملكة النباتية .	-22
	يحث هرمون البرولاكتين الطيور حتى غير الابوين على رعاية البيض وتأمين الغذاء لصغار الطيور.	-23
	تنظم الهرمونات مجموعة واسعة من الأنشطة كالنمو والتكاثر والتطور والأيض والسلوك .	-24



اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال لكل عبارة من العبارات التالية:

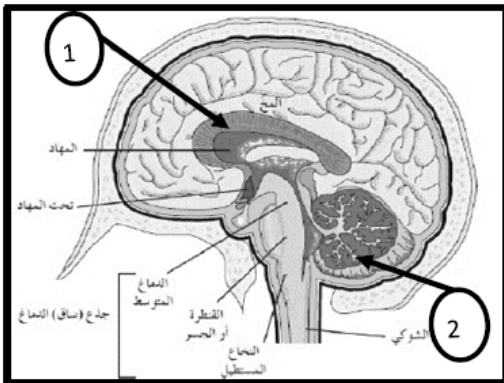
الاجابة	العبارة
	1- غشاء خارجي متين مكون من نسيج ضام كثيف غير منتظم يتولى حماية الجهاز العصبي المركزي.
	2- غشاء رقيق ورخو كالاسفنج يتكون من ألياف الكولاجين وبعض الألياف المرنة الأخرى
	3- سائل شفاف يغمر الدماغ والحبل الشوكي يوجد في الحيز تحت العنكبوتي .
	4- غشاء ليفي رفيع لكنه قوي يضم شبكة من الشعيرات الدموية التي تلتصق بالدماغ وتتبع انحناءته.
	5- عضو أنبوبي داخل العمود الفقري مغلف بالسحايا يتكون خلايا عصبية وخلايا الغراء العصبي وأوعية دموية.
	6- الشقوق العميقة على سطح القشرة المخية
	7- حزمة من الألياف العصبية تربط نصفي الكرة المخية
	8- الطبقة الخارجية من المادة الرمادية التي يتكون منها المخ
	9- طيات بارزة بين الشقوق وضمن الفصوص تساهم في زيادة مساحة المراكز العصبية
	10- استجابة لإرادية لمنبه ما
	11- مسار الخلايا العصبية التي تنقل السيالات العصبية منذ بداية المنبه حتى حدوث الاستجابة الية لإرادية أو فعل انعكاسي
	12- أحد اقسام الجهاز العصبي الذاتي يتحكم بأعضاء الجسم في حالات الطوارئ ومواجهة الاخطار لتحضير الجسم لتنفيذ اي نشاط يتطلب طاقة كبيرة واجهاد
	13- ضرر يحدث للدماغ نتيجة اصطدامه بعظام الجمجمة من الداخل بسبب ضربة تصيب الرأس
	14- أحد اضطرابات الجهاز العصبي بسبب نقص فجائي في كمية الدم التي تصل إلى الأعضاء الحيوية بالجسم بما فيها الدماغ.
	15- مرض يفسد فيه نسيج الدماغ نتيجة تراكم ترسيبات بروتينية غير طبيعية وتتلف بعض أجزاء الدماغ
	16- مرض يصيب الأعصاب والحبل الشوكي حيث يؤثر على الأغلفة الميلينية التي تحمي الخلايا العصبية وتساعد في نقل السيالات العصبية .
	17- مرض فيروسي يصيب المادة الرمادية للحبل الشوكي حيث يدمر الخلايا العصبية الحركية
	18- العقاقير التي تزيد من نشاط الجهاز العصبي المركزي.



	19-	العقاقير التي تبطئ من نشاط الجهاز العصبي المركزي.
	20-	منشط قوي يدمر الجسم بطريقة مماثلة للكوكايين.
	21-	العقاقير التي تؤثر في الإدراك الحسي للجهاز العصبي المركزي.
	22-	هرمونات ليبيدية تستخدم لتحفيز نمو العضلات ولزيادة قوتها وأدائها وتستخدم طبياً لتخفيف آلام مرضى التهاب المفاصل.
	23-	العقاقير التي تؤثر في الإدراك الحسي للجهاز العصبي المركزي.
	24-	عقار يستخدم بشكل قانوني كمسكن للجراحات الأنفية.
	25-	العقاقير التي تسكن أو تخفف الألم وتسبب النعاس .
	26-	جهاز يضبط الجسم عن طريق ارسال رسائل كيميائية تنتجها الغدد الصماء.
	27-	رسائل كيميائية تنتجها الغدد الصماء في الجهاز الهرموني.
	28-	طرح الهيكل القديم وافراز هيكل جديد في مفاصل الارجل.

ادرس الأشكال التالية ثم أجب عن المطلوب :

- يمثل الشكل تركيب الدماغ أكمل البيانات المطلوبة:

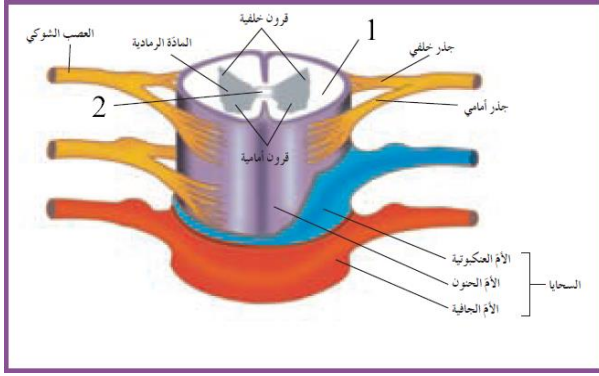


الرقم (1) يمثل

الرقم (2) يمثل

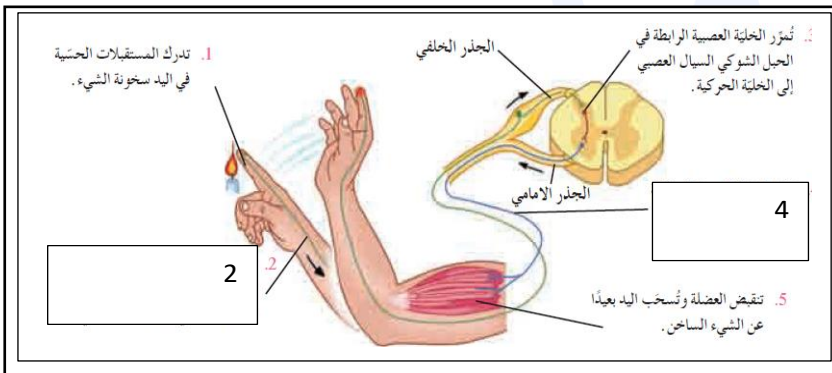


الشكل التالي يوضح الأغشية السحائية التي تحيط بالحبل الشوكي والمطلوب اكتب البيانات علي الرسم:



-1

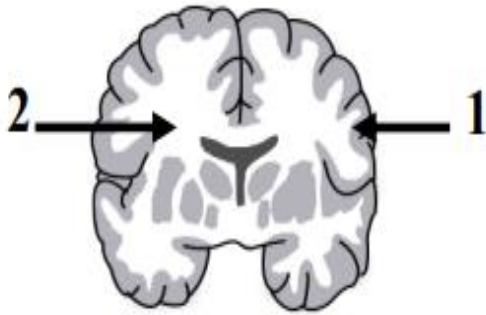
- ما نوع الخلية في كل من 2 و 4 ؟



-2

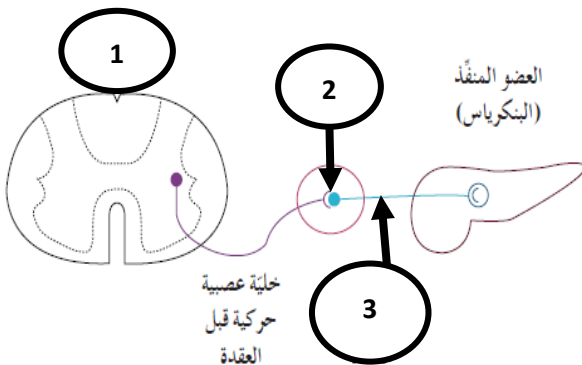
-4

الشكل يمثل قطاع طولوي أمامي في الدماغ والمطلوب :



-1

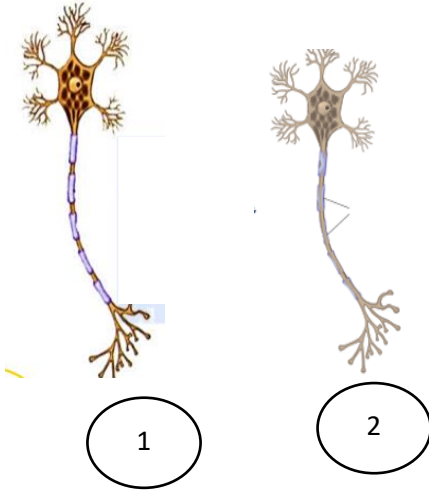
-2



-1

-2

-3



- من خلال الشكل المقابل :

الخلية العصبية الطبيعية تمثل رقم 1

الخلية العصبية المصابة بمرض التصلب المتعدد تمثل رقم 2

: اكتب التعليل العلمي المناسب لكل عبارة من العبارات التالية:

1- تعد الأم الحنون غشاء مغذي لمراكز العصبية ؟

غيرات الدموية تلتصق بالدماغ.

2- تبدو المنطقة الخارجية في الحبل الشوكي بيضاء اللون ؟

3- تبدو المنطقة الداخلية في الحبل الشوكي رمادية اللون ؟

4- تتلقى المراكز العصبية في المخيخ الرسائل القادمة من الحبل الشوكي والمخ والنخاع المستطيل

وتعالجها ؟

اني والمكان

5- يعمل المهاد كمركز توزيع رسائل ؟

6- كثرة التلايف بين شقوق قشرة المخ وضمن الفصوص ؟



7- يضبط الجهاز العصبي الجسمي الأفعال الإرادية والأفعال الانعكاسية ؟

8- تسمية الفعل المنعكس الشوكي بهذا الاسم ؟

9- الأعصاب الحسية والأعصاب الحركية جزء من الجهاز العصبي الطرفي لكن لكل منها

وظيفة مختلفة؟

الأعصاب الحسية: نقل السيالات العصبية من الأعضاء الطرفية إلى الجهاز العصبي المركزي.

الأعصاب الحركية: نقل السيالات العصبية من الجهاز العصبي المركزي إلى باقي الجسم.

10- يقوم الجهاز العصبي الذاتي بالمحافظة على اتزان الجسم الداخلي؟

11- يستخدم الجهاز العصبي الذاتي خليتين عصبيتين حركيتين بدلاً من خلية حركية

واحدة؟

12- يقوم الجهاز العصبي السمبثاوي بخفض نشاط القناة الهضمية عند التعرض لموقف

مفزع؟

13- يزداد خفقان القلب عند التعرض لموقف مفزع ؟



14- تعد اضطرابات الجهاز العصبي خطيرة للغاية؟

15- قد يصاب الأشخاص اللذين يشربون القهوة أو الشاي بالإدمان؟

16- سهولة انتقال مرض الإيدز والتهاب الكبد الوبائي للأشخاص متعاطي الخشاش الآسيوي؟

17- تعد العناية بالجهاز العصب استثماراً جيداً. ؟

18- للمحافظة على الجهاز العصبي يجب أخذ قسط وافر من النوم؟

19- يختلف تأثير هرمون البرولاكتين في الطيور عن الثدييات؟

20- يضبط الجهازان العصبي والهرموني أجهزة الجسم ؟

21- يلعب هرمون البرولاكتين دوراً هاماً لدى الطيور؟

22- تستخدم الرخويات كأرنب البحر هرموناً يثبط السلوكيات مثل التغذية والحركة

23- يستخدم الحيوان اللاسع مثل الهيدرا هرموناً واحداً



قارن بين كل ممايلي حسب وجه المقارنة المطلوب

1-	المادة الرمادية	المادة البيضاء
المكونات		
الموقع في الحبل الشوكي		
نوع المحاور العصبية		
2-	الدماغ	الحبل الشوكي
موقع المادة الرمادية	محيطية	
موقع المادة البيضاء	داخية	
3-	الاعصاب الدماغية	الاعصاب الشوكية
العدد	12 زوج	31 زوج
4-	الجزر الخلفي للحبل الشوكي	الجزر الأمامي للحبل الشوكي
نوع الرسائل العصبية		
5-	الخلية العصبية الحركية قبل العقدة	الخلية العصبية الحركية بعد العقدة
موقع جسم الخلية والزوائد الشجيرية		
6-	الأم الجافية	الأم الحنون
الوظيفة		
الموقع		



الحبل الشوكي	الدماغ	7-
		موقع السائل الدماغي الشوكي
المخيخ	المهاد	8-
		الأهمية
الجهاز العصبي نظير السمبثاوي	الجهاز العصبي السمبثاوي	-8
بمحاذاة (قرب) الأعضاء المنفذة	توجد على شكل سلسلتين متوازيتين على جانبي العمود الفقري وتسمى سلسلة العقد السمبثاوية المجاورة للحبل الشوكي لكن بعض هذه العقد توجد قرب الأعضاء المنفذة	العقد الخارجية
		بؤبؤ العين
		اللعاب والدموع
		الممرات الهوائية
		نبضات القلب
		الهضم
		المثانة



9-	الجهاز العصبي	الجهاز الهرموني
طريقة التأثير		
الاستجابة		
مدة التأثير		

10-	الأمفيتامين	الميسكالين
نوع العقار	منبه أو منشط	منبه أو منشط
11-	المنبهات	المهبطات
الأمثلة	الكوكايين - الأمفيتامين	

اكتب أهمية كل من التراكيب التالية

1- الأم الجافية	
2- الأم الحنون	
3- السائل الدماغي الشوكي	
4- القناة المركزية في الحبل الشوكي	
5- جذع الدماغ	



	6-المهاد
	7-تحت المهاد
	8-المخيخ
	9-المخ
	10-القشرة المخية
	11-الجسم الجاسئ
	12-التلافيف
يضبط العضلات الهيكلية (ضبط الأفعال الإرادية والأفعال الانعكاسية)	13-الجهاز العصبي الجسمي
	14-الجهاز العصبي الذاتي
	15-الخلايا العصبية الحسية في الجهاز العصبي الذاتي
	16-الخلايا العصبية الحركية في الجهاز العصبي الذاتي
	17-الأعصاب الدماغية والشوكية في الجهاز العصبي الجسمي



عدد لكل مما يلي

1- أغشية السحايا ؟

2- أقسام الدماغ ؟

3- أجزاء جذع الدماغ (ساق الدماغ) ؟

4- فصوص المخ ؟

5- شقوق المخ ؟

6- أقسام الجهاز العصبي الطرفي من حيث الشكل والوظيفة ؟

أ-

ب-

7- أقسام الجهاز العصبي الذاتي ؟

8- عناصر القوس الانعكاسي مع ذكر وظيفتها ؟

أ- تدرك السخونة في اليد.

ب- تنقل المعلومات على شكل سيال عصبي الى الحبل الشوكي عبر الجذر الخلفي.

ت- تمرر السيال العصبي من الخلية الحسية الى الخلية الحركية.

ث- نقل السيال العصبي الى العضلة عبر الجذر الأمامي.

ج- تنقبض ويتم سحب اليد بعيداً عن الشيء الساخن.

9- أمثلة على اضطرابات الجهاز العصبي؟

10- أمثلة عن المنبهات (المنشطات) ؟



11- يصاب الجهاز العصبي بعدة أنواع من الاضطرابات أكمل الجدول التالي :

الأعراض	نوع الاضطراب
	ارتجاج الدماغ البسيط
	ارتجاج الدماغ الشديد
	السكتة الدماغية
	الصدمة
	الزهايمر
	التصلب المتعدد

12- يؤثر على الجهاز العصبي عدة أنواع من العقاقير أكمل الجدول التالي :

التأثيرات	العقار
	السترويدات
	الكافيين
	الميسكالين
	الماريجوانا

13- طرق العناية بالجهاز العصبي ؟

14- أكمل الجدول التالي :



نوع العقار الكيميائي	من أي نبات يستخرج
الكوكايين	
الميسكالين	
الماريجوانا	

15- العمليات التي تنظمها الهرمونات في المفصليات؟

اختر المفهوم العلمي المختلف مع ذكر السبب :

- الام الجافية - الأم الحنون - الأم العنكبوتية - الاعصاب
المفهوم المختلف :
السبب :

- الجمجمة - السحايا - الاعصاب - العمود الفقري
المفهوم المختلف :
السبب :

- الدماغ المتوسط - النخاع المستطيل - المهاد - القنطرة
المفهوم المختلف :
السبب :

- تخفيض نشاط القناة الهضمية - تسارع ضربات القلب - يحفز افراز الدموع - يرخي المثانة
المفهوم المختلف :
السبب :

- الكوكايين - الأمفيتامين - الباربيتورات - الكافيين .
المفهوم المختلف :
السبب :



أكمل المخططات التالية
- يمثل المخطط أغشية السحايا

