

أولاً: اختاري الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي، وانقليها إلى ورقة إجابتك: /100د /
1. خلايا تشكل العقد العصبية:

أ	البطانة العصبية	ب	التابعة	ج	العرف العصبي	د	بوركنج
---	-----------------	---	---------	---	--------------	---	--------

2. تنشط مضخة الصوديوم والبوتاسيوم عند:

أ	زوال الاستقطاب	ب	حد العتبة	ج	فرط الاستقطاب	د	عودة الاستقطاب
---	----------------	---	-----------	---	---------------	---	----------------

3. ناقل كيميائي يفرز من المادة السوداء لجذع الدماغ، له تأثير مثبط ومنشط في الحالات النفسية والعصبية:

أ	الغلوتامات	ب	الدوبامين	ج	الأسيتيل كولين	د	المادة (P)
---	------------	---	-----------	---	----------------	---	------------

4. باحة تقوم بتنسيق التقلصات العضلية وتوجيهها نحو حركة هادفة:

أ	فيرنكه	ب	المحركة الثانوية	ج	المحركة الأولية	د	الترابط الحافية
---	--------	---	------------------	---	-----------------	---	-----------------

5. الزمن الأقصر الذي لا يزال عنده الريبواز فعالاً:

أ	الكروناكسي	ب	الزمن المفيد	ج	الزمن المفيد الأساسي	د	الاستنفاد
---	------------	---	--------------	---	----------------------	---	-----------

6. مركز عصبي مسؤول عن إدراك الأحاسيس المفرحة:

أ	اللوزة	ب	الحدبة الحلقية	ج	النواة المتكئة	د	تلفيف الحصين
---	--------	---	----------------	---	----------------	---	--------------

7. يكون كمون الغشاء ثابتاً في الخلية:

أ	الخلايا الساتلة	ب	العصبية	ج	العضلية	د	البيضية الثانوية
---	-----------------	---	---------	---	---------	---	------------------

8. يؤدي تحرير الاستيل كولين إلى تشكيل IPSP في:

أ	عضلة العضد	ب	عضلة الساق	ج	عضلة القلب	د	العضلة الرباعية الرؤوس
---	------------	---	------------	---	------------	---	------------------------

9. إحدى هذه البنى العصبية ليست جزءاً من جذع الدماغ:

أ	الجسم المخطط	ب	البصلة السيسائية	ج	الدماغ المتوسط	د	الحدبة الحلقية
---	--------------	---	------------------	---	----------------	---	----------------

10. إحدى هذه العصبونات ليست من المسلك الحسي اللمسي الدقيق المساعد:

أ	عصبون جسمه يقع في العقد الشوكية	ب	عصبون جسمه يقع في المهاد	ج	عصبون جسمه يقع في البصلة السيسائية	د	عصبون جسمه يقع في المادة الرمادية للنخاع الشوكي
---	---------------------------------	---	--------------------------	---	------------------------------------	---	---

ثانياً: أجبني عن الأسئلة الآتية: (60د)

1- لاحظي الشكل المجاور وانقلي الأرقام المحددة عليه إلى ورقة إجابتك

ثم اكتبي المسمى المناسب لكل منها.

2- اذكر وظيفة واحدة لكل مما يلي: (أ) خلايا الدبق قليلة الاستطالات

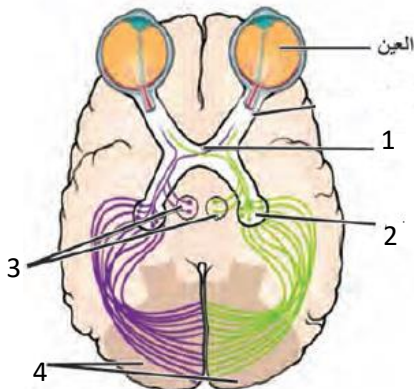
(ب) السويقتان المخيتان (ج) التشكيل الشبكي

3- حددي بدقة كل مما يلي:

(أ) قنوات التيوب الكيمائية (ب) العقد الشوكية (ج) مركز المشي اللاشعوري

4- ماذا ينتج عن كل مما يأتي: (أ) تتجمع كمونات بعد مشبكية من نهايات قبل مشبكية عدة.

(ب) تأثير أحد الأعصاب الحوضية على المثانة.



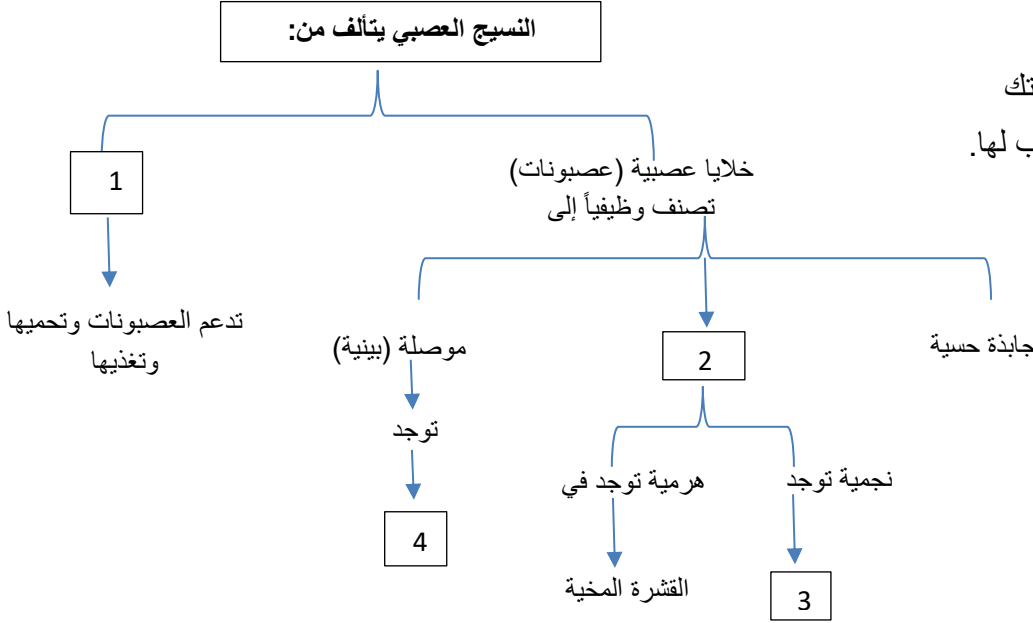
ثالثاً: أعطى تفسيراً علمياً لخمس مما يلي : (50د)

- 1- لا يحيط غمد النخاعين بالقطعة الأولية للمحوار.
- 2- عدد الخلايا العصبية عند الإنسان في تناقص مستمر.
- 3- ينطبق مبدأ الكل أو اللا شيء على الليف.
- 4- تسمية الكمون المتشكل في مشابك التنبيه بكمون بعد مشبكي تنبيهي.
- 5- أهمية وجود مشبك واحد فقط على طول السبيل القشري النخاعي.
- 6- تعد خلايا الدبق الصغيرة خلايا مناعية.

رابعاً: رتب العصبونات التي تشكل مسلك حس الألم، وما علاقة الدماغ في تثبيط السيالات الألمية؟ /20د/

خامساً: لاحظي المخطط الآتي /20د/

ثم انقلي الأرقام إلى ورقة إجابتك
وضعي المفهوم العلمي المناسب لها.



سادساً: قارني بين: /20د/

- 1- العصب المجهول والأعصاب الحوضية من حيث مكان خروجهما.
- 2- بين الألياف الحسية و الألياف المحركة من حيث: الحبال البيض التي يعبرها في النخاع الشوكي.

سابعاً: دراسة حالة: /20د/

تم النقر على وتر العضلة الرباعية الرؤوس للساق اليسرى لشخص فكانت الاستجابة اندفاع الساق نحو الأمام.

والمطلوب: 1- أين يقع مركز المنعكس الداغصي؟

- 2- ما أهمية هذا المنعكس طبيياً.
- 3- ما دور العصبون البيني في القوس الانعكاسية لهذا الفعل.
- 4- ما العضلة التي تعاكس عمل العضلة الرباعية الرؤوس.

انتهت الأسئلة