

سالم تصحيح

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة : (100 درجة)

$$100 = 10 \times 10$$

1- احدى العبارات الآتية لا تتعلق بالوظء :

أ- يشكل أرضية البطن الثالث	ب- من النوى القاعدية	ج- يتحكم بالنخامة الأمامية	د- ينظم توازن الماء في الجسم
----------------------------	----------------------	----------------------------	------------------------------

2- تفتح قنوات التبويب الفولطية لشوارد البوتاسيوم عند فرق الكمون :

أ- 70 ميلي فولت	ب- + 30 ميلي فولت	ج- - 55 ميلي فولت	د- - 80 ميلي فولت
-----------------	-------------------	-------------------	-------------------

3- خلايا دبقية تشكل غمد النخاعين حول محاور العصبونات في الجهاز العصبي المحيطي :

أ- خلايا الدبق الصغيرة	ب- الخلايا قليلة الاستطالات	ج- خلايا شوان	د- خلايا دبقية نجمية
------------------------	-----------------------------	---------------	----------------------

4- في حالة الخوف ومواجهة الخطر إحدى الحالات الآتية لا تحدث :

أ- تضيق القصبات	ب- تثبيط إفراز اللعاب	ج- نقص نشاط الأمعاء ونقص إفرازها	د- استرخاء المثانة
-----------------	-----------------------	----------------------------------	--------------------

5- مركز التحكم بالفعاليات الاخلاقية والقيم الاجتماعية :

أ- الباحة الترابطية الحافية	ب- باحة فيرنكا	ج- باحة بروكا	د- الباحة الترابطية أمام الجبهية
-----------------------------	----------------	---------------	----------------------------------

6- تتصالب المسالك الآتية في البصلة السيسانية عدا

أ- اللمس الدقيق	ب- الاهتزاز	ج- الألم	د- الحس العميق
-----------------	-------------	----------	----------------

7- ليس من وظائف البصلة السيسانية بمادتها الرمادية :

أ- مركز إفراز اللعاب	ب- مركز المشي اللا شعوري	ج- مركز البلع والسعال	د- مركز التنفس
----------------------	--------------------------	-----------------------	----------------

8- احدى العبارات الآتية صحيحة عند ابتعاد الجسم المرني عن العين :

أ- زيادة تحذب الوجه الأمامي للجسم البلوري	ب- زيادة توتر الأربطة المعلقة	ج- زيادة القوة الكاسرة للجسم البلوري	د- يصغر البعد المحرق للجسم البلوري
---	-------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

9- إحدى الخلايا الآتية لا توجد في البطانة الشمية :

أ- الناجية	ب- القاعدية	ج- خلايا شولتز	د- الداعمة
------------	-------------	----------------	------------

10- أحد الجسيمات الحسية الآتية يحدد جهة التنبيه :

أ- روفيني	ب- باشيني	ج- مايسنر	د- كراوس
-----------	-----------	-----------	----------

السؤال الثاني : (38 درجة)

$$8 = 2 \times 4$$

1- الشكل : 1- القنوات الهلالية 2- القربية 3- الكيبس 4- النافذة البيضية

2- أجب عن سؤلين من الأسئلة الآتية :

1- اذكر وظيفة واحدة لكل مما يلي :

- الخيط الإنتهائي : يثبت النهاية السفلية للنخاع الشوكي بنهاية القناة الفقرية .
- السويقتان المختتان : طريق لنقل السيالات العصبية المحركة الصادرة عن الدماغ .

- انظم كولين استيراز : يحلمه الاستيل كولين إلى كولين وحض الخل .

2- حدد موقع الأقسام الآتية :

- الاصيغة البصرية : في أغشية أقرص القطعة الخارجية للخلايا البصرية .

- الجسم المخطط : في قاعدة كل بطين جانبي .

- الباحة الترابطية الحافية : في الناحية السفلية للفصين الجبهيين وإلى الأمام من الفصين الصدغيين

3- ماذا ينتج عن كل مما يلي :

أ - إزالة الاستقطاب في الغشاء قبل المشبكي : فتح قنوات التبويب الفولطية لشوارد الكالسيوم

ب - توسع فرع أو أكثر من الشريان السباتي : الإصابة بالشقيقة .

ج- تأثير النورأدرينالين على المثانة : استرخاء المثانة .

(ملاحظة : إذا أجب الطالب عن الأسئلة الثلاثة يصح أول سؤلين والثالث زائد لا يصح)

$$15 = 5 \times 3$$

$$15 = 5 \times 3$$

$$15 = 5 \times 3$$

السؤال الثالث : (50 درجة)

$$50 = 10 \times 5$$

- 1- لوجود مخاريط فقط و كل مخروط يقابل ليف واحد من ألياف العصب البصري
- 2- الثلم الخلفي ضيق وعميق يصل إلى حدود المادة السنجابية أما الثلم الأمامي متسع قليل العمق لا يصل إلى حدود المادة السنجابية .
- 3- لتأمين اكبر امكانية من الاتصال مع العصبونات الاخرى .
- 4- لأنها تحول طاقة المنبه إلى سيالة عصبية تولد إحساس خاص في المركز العصبي المختص .
- 5- لأن كمون الغشاء في الخلايا الدبقية ثابت أما كمون الغشاء في الخلايا العصبية متغير .
- 6- لأن الاستطالة الهيولية التي تدخل إلى المحفظة ثخينة ومغمدة بالنخاعين .

(ملاحظة : إذا أجاب الطالب عن جميع التفسير يصحح أول خمسة والسادس زائد لا يصحح)

السؤال الرابع : (50 درجة)

- 1- نهايات حسية في اللسان ————— عصبون حسي جاذب ————— مركز الإفراز في البصلة السيسائية
← عصبون مفرز (نابذ) ← ← عدد لعابية ← إفراز اللعاب

$$30 = 6 \times 5 \text{ كل مرحلة 5 درجات}$$

$$10 = 5 + 5$$

$$10 = 5 + 5$$

- 2- شوارد البوتاسيوم تخرج / لأن تركيزها داخل الخلية أعلى من تركيزها في الخارج .

الشرسبات العضوية لا تستطيع النفاذ (الخروج) / لأن حجمها كبير .

السؤال الخامس : (30 درجة)

$$30 = 5 \times 6$$

- 1- في العقدة الحلزونية 2- في شبكية العين أو في الوريقة الداخلية للشبكية أو تغزر في اللطخة الصفراء أو في الحفيرة المركزية
- 3- تعمل في الضوء القوي أو تميز الألوان .
- 4- خلايا شولتز أو الخلايا الحسية الشمية .
- 5- العصي
- 6- الرودوبسين

السؤال السادس : (16 درجة)

$$8 = 2 \times 4$$

-1

المستقبلات المحفظة	المستقبلات غير المحفظة	البنية
تفرعات لنهايات عصبية حرة مجردة من غمد النخاعين	يتكون من نهاية عصبية مجردة من غمد النخاعين تحيط بها محفظة	عتبة التنبيه
عتبة تنبيهها مرتفعة	عتبة تنبيهها منخفضة	

$$8 = 2 \times 4$$

-2

المشبك الكيميائي	المشبك الكهربائي
1- <u>جهة النقل</u> : يتم باتجاه واحد (قطبية)	2- يتم نقل السيالة بالاتجاهين عبر قنات بروتينية .
2- <u>سرعة النقل</u> : يوجد إبطاء أو أقل سرعة	3- النقل أسرع (لا يوجد إبطاء) .

السؤال السابع : (16 درجة)

3 درجات

$$6 = 3 + 3$$

3 درجات

4 درجات

1- النواة المتكئة

2- تقع فى الفصين الصدغيين / العصب القوقعى

3- باءة الفراسة .

4- بفضل تقلص العضلتان الشاة الطبلية والشاة الركابية .

