

اسم الطالب : مقرر أحياء 2 Biology الموضوع : 5.1 تركيب الجهاز العصبي

س/ اسحب وأسقط بيانات الرسم التالية في مكانها الصحيح على الرسم أدناه:



س/ تأكد من صحة العبارات التالية بوضع علامة (✓) :

()	1. الخلية العصبية البينية تنقل الإشارات العصبية داخل الحبل الشوكي و الدماغ .
()	2. رد الفعل المنعكس هو اسم آخر للسيال العصبي.
()	3. تستطيع أيونات الصوديوم الانتقال عبر الغمد المييليني لمحور الخلية العصبية
()	4. ينتقل السيال العصبي بسرعة أكبر انتقالًا وثنائيًا في الخلايا العصبية الغير ميلينية .
()	5. تساعد النواقل العصبية على تكوين جهد فعل جديد

س/ اختر الإجابة الصحيحة بوضع إشارة (✓) على مربع الحرف المناسب فيما يلي :

أي من الخيارات التالية يوضح اتجاه سير السيال العصبي				
1	A	المحور- الشجيرات العصبية – جسم الخلية	B	الشجيرات العصبية – جسم الخلية – المحور
	C	الشجيرات العصبية – المحور – جسم الخلية	D	جسم الخلية - الشجيرات العصبية – المحور
مما يلي يصف انتشار الايونات على جانبي المحور العصبي عندما يكون متوقفًا عن نقل السيال العصبي				
2	A	كثير من أيونات Na^+ بالخارج وكثير من K^+ بالداخل	B	أيونات K^+ و Na^+ في الخارج والماء فقط في الداخل .
	C	كثير من أيونات K^+ بالخارج وكثير من Na^+ بالداخل	D	أيونات Cl^- في الخارج وأيونات K^+ و Na^+ في الداخل .
3	الخلايا العصبية خلايا متخصصة تساعد الجسم على ..		تسمى الإشارات الكهربائية التي تنتقل على طول الخلية العصبية	
	A	جمع المعلومات	B	معالجة الأفكار
	C	الحفاظ على الاتزان	D	تحمل الإدمان
4	الفراغ بين المحور لخلية عصبية والزوائد الشجرية لخلية عصبية أخرى		خلية عصبية تنقل السيالات العصبية إلى الغدد والعضلات	
	A	السيال العصبي	B	العقدة
	C	رد الفعل المنعكس	D	التشابك العصبي
5	المادة الدهنية التي تغلف محاور الخلايا العصبية تسمى بـ		العديد من الاختناقات في الغمد الميلييني على طول المحور.	
	A	الميوسين	B	الميلانين
	C	الميلين	D	الاكتين
6	نواقل عصبية		B	الإخراج الخلوي
	C	سيالات عصبية	D	مضخة الصوديوم والبوتاسيوم
7	الخلية العصبية الحسية		B	جهد الفعل
	C	الخلية العصبية البينية	D	الخلية العصبية الحركية
8	التشابك العصبي		B	مضخات
	C	عقد رانففيه	D	غمد

س/ أقرن العمود الاول بما يناسبه من العمود الثاني :

الاجابة	العمود الثاني	العمود الاول
1. أقل شدة للمنبه تنتج جهد الفعل.	A. استيل كولين	
2. من مسميات النواقل العصبية .	B. جهد الفعل	
3. خلية عصبية لا توصل السيال العصبي.	C. النواقل العصبية	
4. مادة كيميائية تنتشر عبر منطقة التشابك العصبي، وترتبط بالمستقبلات.	D. قانون الكل أو العدم	
5. يكون السيال العصبي قويا لدرجة تكفي لينتقل عبر المحور أو لا يكون كذلك.	E. جهد الراحة	
6.	F. عتبة التنبيه	