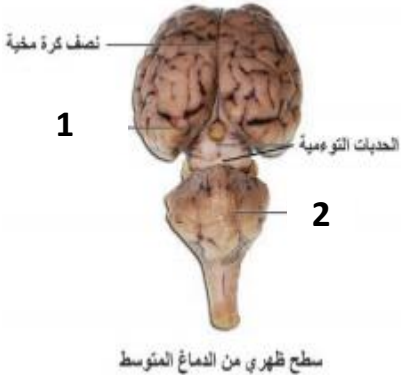


علم الأحياء (عصبية شامل)

أولاً: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1-	الى الامام من الحذبة الحلقية:					
أ	البصلة السيسانية	ب	الوظء	ج	المهاد	د
2-	لها دور في إعادة امتصاص النواقل الكيمائية العصبية:					
أ	البطانة العصبية	ب	النجمية	ج	الساتلة	د
3-	عند تشبيه أحد الأعصاب الحوضية للمثانة فينتج عنه فتح القنوات الشاردية لشوارد ال:					
أ	البوتاسيوم	ب	الكالسيوم	ج	الصوديوم	د
4-	الزمن الأقصر الذي لا يزال عنده الريوباز فعالاً:					
أ	الزمن المفيد	ب	الزمن المفيد الأساسي	ج	الكروناكسي	د
5-	قنوات بروتينية تفتح وتغلق حسب فرق الكمون على جانبي الغشاء:					
أ	التسرب البروتينية	ب	التبويب الفولطية	ج	التسرب الكيمائية	د
6-	يعد الاستيل كولين في معظم حالاته ناقلاً عصبياً:					
أ	منبهاً	ب	مثبطاً	ج	أ + ب	د
7-	باحة تعد مركز التحكم بالفعاليات الأخلاقية والقيم الاجتماعية:					
أ	باحة الترابط أمام الجبهية	ب	باحة بروكه	ج	باحة فيرنكا	د
8-	يشكل السبيل القشري النخاعي في أثناء نزوله في الدماغ المتوسط:					
أ	الأهرامات	ب	الحذبات التوعمية الأربعة	ج	السويقتين المخيتين	د
9-	اختر الإجابة التي لا تنتمي الى بقية الإجابات:					
أ	المنعكس الداغصي	ب	المنعكس الأخمصي	ج	المشي اللاشعوري	د
10-	مرض مناعي ذاتي:					
أ	الصرع	ب	الشقيقة	ج	التصلب اللوحي المتعدد	د
داء باركنسون						



ثانياً: لاحظ الشكل المجاور وانقل الأرقام المحددة عليه

الى ورقة إجابتك؛ ثم أكتب المسمى المناسب وحدد موقع البنية رقم 1.

ثالثاً: أعط تفسيراً علمياً لكل مما يأتي:

1- لا تستجيب الخلية العصبية لمنبهات جديدة في زمن الاستعصاء المطلق.

2- يبقى حس الألم بالرغم من تخريب الباحات الحسية الجسمية في نصفي الكرة المخية.

3- لا يحيط غمد النخاعين باختناقات رانفيه.

4- موت الانسان اختناقاً عند استنشاقه لغاز السارين.

5- تكون سرعة السيالة العصبية في العصب البصري أسرع منها في العصب الشمي.

6- يتمتع المنعكس بالرتابة.

رابعاً: أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1- حدد موقع: (أ) تليف الحصين. (ب) مركز الشعور بالعطش. (ج) التصالب اثناء حس الإهتراز.
- 2- اذكر وظيفة: (أ) الكولين استراز. (ب) الأندروفينات. (ج) باحة الفراسه.
- 3- ماذا ينتج عن: (أ) تخريب الباحة الحسية الجسمية الأولية في نصف الكرة المخية اليسرى. (ب) ترسب لويحات بروتين بيتا النشواني حول العصبونات في الحصين والقشرة المخية. (ج) انسداد قناة سلفيوس.

4- رتب بدقة عناصر الفعل المنعكس الشرطي في تجربة بافلوف.

خامساً: قارن بين:

- 1- باحة فيرنكه و باحة بروكا من حيث:
الموقع – الوظيفة – ماذا ينتج عن تخريبها
- 2- السبيل الحسي والسبيل القشري النخاعي من حيث:
عدد العصبونات – عدد المشابك – الحبال التي تعبرها – سرعة السيالة العصبية

سادساً: ادرس الجدول الاتي ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

10	5	4	3	2	2	شدة التنبيه بـ (mV)	1
1	1.2	1.5	2	5	6	زمن التنبيه بـ (ms)	
10	6	5	3.5	3	3	شدة التنبيه بـ (mV)	2
2	2.3	2.5	4	9	10	زمن التنبيه بـ (ms)	

1- حدد قيم الكروناكسي والريوباز وزمن الاستنفاد.

2- ما العصب الأكثر قابلية للتنبه؟

3- هل للعصبين وظيفة واحدة متكاملة ؟ ولماذا ؟

سابعاً: في أثناء هجمات طيران الاحتلال التركي الحقيرة على مدينة عفرين أصيب طفلٌ بنوبة خوفٍ حيث توسعت حدقة

عينه وتسارعت ضربات قلبه كما توسعت قصباته وزاد معدل تنفسه.

حضنته والدته وقالت له " لا تظهر خوفك فهم يتغذون عليه " وإذ بالطفل تتباطئ ضربات قلبه وتضييق حدقته.

1- ما هي الجملة العصبية المسيطرة في كل من الحالتين.

2- ما نوع الناقل العصبي في المشبك بين العصبون بعد العقدة والعضو المنفذ عند خوف الطفل ؟ والى ماذا تحول بعد

حضن الأم للطفل ؟

3- اذكر تأثيرين آخرين لحضن الأم على الطفل.