

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة:

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| قنوات تبويب توجد في الغشاء بعد المشبكي ترتبط معها مستقبلات نوعية للنواقل الكيميائية العصبية : |  |  |  |
| أ<br>قنوات<br>تبويب<br>فولطية   | ب<br>قنوات<br>تبويب<br>كيميائية        | ج<br>قنوات<br>الصوديوم                           | د<br>قنوات<br>فيزيائية   |
| 2_ يفرز من المسالك الحسية والقشرة المخية وله تأثير منبه غالباً :                              |  |  |  |
| أ<br>الأسيتيل<br>كولين  | ب<br>الدوبامين                         | ج<br>النورادرينالي                               | د<br>الغلوتامات  |
| 3_ إحدى هذه البنى ليست من المسلك الحسي اللمسي الصاعد :  |  |  |  |
| أ<br>عصبون<br>جسمه<br>يقع في<br>العقدة<br>الشوكية   | ب<br>عصبون<br>جسمه<br>يقع في<br>المهاد | ج<br>عصبون<br>جسمه<br>يقع في<br>البصلة السيسائية | د<br>عصبون<br>جسمه<br>يقع في<br>المادة<br>الرمادية<br>للنخاع<br>الشوكي |
| 4_ طريق لنقل السيالة العصبية بين المخ والمخيخ :   |  |  |  |
| أ<br>الحدبات<br>التوعمية<br>الاربعة   | ب<br>البصلة<br>السيسائية               | ج<br>الحدبة<br>الحقيقية                          | د<br>النخاع<br>الشوكي  |
| 5_ ماهي العضلة التي تنقلص أثناء حدوث المنعكس الضاغصي :  |  |  |  |

|  |                                    |                                    |                          |
|--|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| أ_ عضلة  | ب_ عضلة                            | ج_ عضلة خماسية الرؤوس              | د_ لا يحدث تقلص عضلات    |
| الأوتار المأبضية   | رباعية الرؤوس                      |                                    |                          |
| 6_ ماذا ينتج عن استئصال الباحة الحسية الجسمية الأولية في نصف الكرة المخية الأيسر : |                                    |                                    |                          |
| أ_ العمه اللمسي  | ب_ الخدر في الجانب الأيسر من الجسم | ج_ الخدر في الجانب الأيمن من الجسم | د_ كل ما سبق غلط         |
| 7_ حدد موقع اتصال العصب القوقعي الجواب يتصلب العصب القوقعي جزئياً :                |                                    |                                    |                          |
| أ_ في جذع الدماغ   | ب_ امام الوطاء                     | ج_ في الدماغ المتوسط               | د_ كل ما سبق غلط         |
| 8_ موقع المركز المسؤول عن المنعكس الضاغصي :  |                                    |                                    |                          |
| أ_ المادة البيضاء للنخاع الشوكي  | ب_ المادة الرمادية للنخاع الشوكي   | ج_ المادة الرمادية للدماغ          | د_ المادة البيضاء للدماغ |
| 9_ احد المنعكسات التالية ليس بصلياً :  |                                    |                                    |                          |
| أ_ افراز اللعاب  | ب_ افراز العرق                     | ج_ البلع                           | د_ السعال                |
| 10_ يكون كمون الغشاء ثابتاً في :   |                                    |                                    |                          |

|                                      |                       |                       |                                  |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| أ_ خلايا<br>الدبق<br>العصبي          | ب_ الخلايا<br>العضلية | ج_ الخلايا<br>العصبية | د_ الخلية<br>البيضية<br>الثانوية |
| <u>تابعونا على تيلغرام اضغط هن ا</u> |                       |                       |                                  |

### السؤال الثاني:

1\_ حدد المسميات على الرسمة التالية ثم أجب

المسميات : 1\_ الباحة السمعية الثانوية

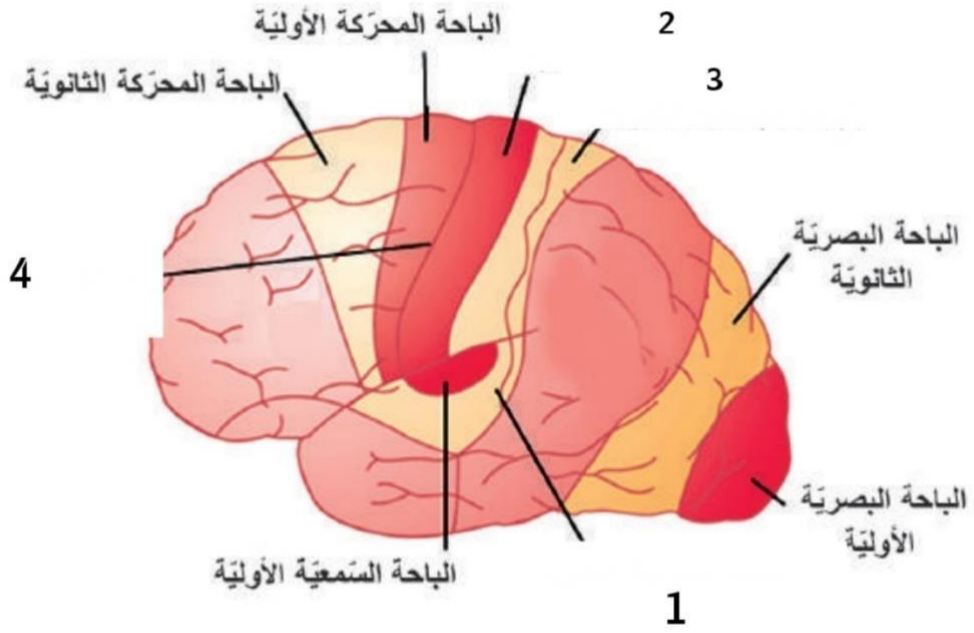
2\_ الباحة الجسمية الأولية

3\_ الباحة الجسمية الثانوية

4\_ شق رولاند

2\_ ماذا ينتج عن استئصال الباحة رقم 2 ؟

يؤدي الى الخدر



الباحات القشرية في نصف الكرة المخية الأيسر

السؤال الثالث:

1 حدد موقع مايلي:

أ\_ الباحة المحركة الأولية : تقع امام شق رولاند في الفص الجبهي  
ب\_ الباحة السمعية: توجد الباحة السمعية الاولية والثانوية في الفصين الجبهيين

ج\_ التشكيل المشبكي: توجد في الدماغ المتوسط والحدبة الحلقية

2 أعط وظيفة واحدة لكل مما يلي :

أ\_ باحة فيرنكة: تتلقى السيالات العصبية من جميع الباحات الحسية وتقوم بتحليلها وادراكها وترسل سيالات عصبية نحو الباحات المحركة اذا كان الامر يتطلب انجازاً حركياً ب\_ تلفيف الحصين : يعد ضروريا لتخزين المعلومات الجديدة طويلة الأمد لكن ليس الاحتفاظ بها

ج\_ المهاد: تنظيم الفعاليات القشرية وذلك بتحديد وتسهيل وتنظيم السيالات العصبية الصاعدة اليها

د\_ المادة السوداء : افراز الدوبامين المثبط لعصبونات الجسمين المخططين

#### السؤال الرابع:

علل مايلي :

1\_ موت الخلايا العصبية في المخ في حالة الإصابة بالألزهايمر.

نتيجة تراكم بروتين بيتا النشواني (الاميلويد) حول العصبونات في القشرة المخية والحصين مما يؤدي الى فقدانها القدرة على التواصل مع العصبونات الاخرى وضمورها ثم موتها .

2\_ تعد المرونة العصبية أساسية في تشكيل الذكريات .

لان الذاكرة تنشأ عند المشابك والمرونة العصبية تعدل الارتباطات بين العصبونات حسب درجة النشاط فيما بينها اذ تشكل مشابك مؤقتة في الحصين في الذاكرة قصيرة الامد وتتحول الى مشابك دائمة في القشرة المخية عند الذاكرة طويلة الامد

3\_ يقتصر نشوء التيارات المحلية على اختناقات رانفييه في الالياف المغمدة بالنخاعين

لان قنوات التبويب الفولطية يقتصر وجودها على اختناقات رانفييه فوجود غمد النخاعين يمنع تشكل تيارات محلية في المناطق المجاورة ليقتصر نشوئها على اختناقات رانفييه

4\_ أهمية النوم في تشكيل ذكريات .

لان تحول الروابط المؤقتة في تلقيف الحصين الى روابط دائمة في القشرة المخية يعتقد ان ذلك يحصل اثناء النوم

5\_ يعالج المصاب بداء باركنسون باعطاء طليعة دوبامين .

لان الدوبامين لا يمر من خلال الحاجز الدماغي الدموي

#### السؤال الخامس:

رتب بدقة النقل في المشبك الكيميائي بدءاً من وصول كمون العمل إلى إزالة الاستقطاب في الغشاء قبل المشبكي .

- 1\_ يؤدي وصول كـمـون العمل إلى إزالة الاستقطاب في الغشاء قبل المشبكي.
- 2\_ تسبب إزالة استقطاب الغشاء إلى فتح قنوات التبويب الفولطية لشوارد الكالسيوم فتنفذ هذه الشوارد نحو الداخل.
- 3\_ يؤدي ارتفاع تركيز شوارد  $Ca^{++}$  إلى اندماج الحويصلات المشبكية مع الغشاء قبل المشبكي وتحرير الناقل الكيميائي في الفالق المشبكي.
- 4\_ ينتشر الناقل الكيميائي في الفالق المشبكي ليرتبط بمستقبل نوعي على قنوات التبويب الكيميائية الموجودة في الغشاء بعد المشبكي، مما يؤدي لفتحها ومرور الشوارد النوعية عبرها،

### السؤال السادس:

أكمل خارطة المفاهيم التالية:

ملاحظة : يمكن كتابة في احد الفراغين الاخيرين (داء باركنسون ) باحد الفراغين



### السؤال السابع:

رجع هشام من المدرسة جائعاً وعندما دخل باب منزله شم رائحة طعام شهية قادمة من المطبخ فشعر بزيادة افراز اللعاب في فمه ...

1\_ ماذا اسمي هذا الفعل المنعكس؟ ولماذا؟

فعل منعكس شرطي ، لان حدوثه مرتبط بوجود منبه ثانوي (شرطي) يعمل المخ على ربطه مع الاستجابة



2\_ ارتب عناصر هذه القوس الانعكاسية..

الانف « عصبون حسي» مخ « بصلة سيسيائية « عصبون نابذ مفرز «  
الغدد اللعابية وافراز اللعاب

3\_ ما اهمية هذا المنعكس في عملية الهضم ؟

زيادة شهية وزيادة افراز العصارات الهاضمة

انتهت الأجوبة

قد يتواجد بعض الاخطاء في حال تواجدها تواصلوا معنا لتصحيحها سوياً

0991032733

[بكلوريتي/علوم](#) : اضغط هنا

[بكلوريتي علوم](#) : اضغط هنا

[بشار ديوب](#) : للتواصل معي:

كل التوفيق ..