

السؤال الأول: اختر/ اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

* أي من الحواس التالية تستخدم المستقبلات الكيميائية؟

أ. البصر. ب. السمع. ج. الشم. د. اللمس

* ما هو الجزء في العين المسؤول عن استقبال الضوء وتحويله إلى إشارات عصبية؟

أ. القرنية. ب. العدسة. ج. الشبكية. د. القزحية

* أي من الأجزاء التالية في الأذن مسؤول عن التوازن؟

أ. قناة استاكيوس. ب. القنوات الهلالية. ج. الطبلة. د. المطرقة

* أي من الحواس التالية تساعدنا على معرفة درجة حرارة الأشياء؟

أ. البصر. ب. السمع. ج. الشم. د. اللمس

السؤال الثاني: ضع /ي علامة (V) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :

* () الأذن الخارجية مسؤولة عن تجميع الموجات الصوتية فقط.

* () اللسان يحتوي على مستقبلات حسية تستجيب لأربعة أنواع من المذاق أساسية.

* () الجلد يحتوي على مستقبلات حسية تستجيب للضغط والألم والحرارة

* () العدسة هي الجزء المسؤول عن حماية العين من الغبار والأوساخ.

* () العظيومات السمعية تحول الاهتزازات الصوتية إلى إشارات عصبية.

* () المستقبلات الحسية في الجلد تتوزع بالتساوي في جميع أنحاء الجسم.

السؤال الثالث: أجب / أجبي عن الأسئلة التالية :

* اذكر/ي أمثلة على المواد الكيميائية التي تستجيب لها المستقبلات الحسية على اللسان ، مع توضيح موقع تلك المستقبلات

بالرسم

* رتب /ي خطوات سماع الأصوات التالية بالتسلسل الصحيح .

1. اهتزاز الطبلة
2. تنتقل الاهتزازات عبر العظيومات السمعية إلى الأذن الداخلية
3. تستقبل الأذن الخارجية الموجات الصوتية،
4. يتم تحويلها إلى إشارات عصبية تنتقل إلى الدماغ عبر العصب السمعي
5. تنتقل الموجات الصوتية عبر قناة الأذن إلى الطبلة.

السؤال الرابع:

1- علل/ي ما يلي:

- قد يؤدي الاستخدام الخاطئ لسماعات الأذن الى اضعاف حاسة السمع

- للمستقبلات الحسية أهمية كبيرة في حياتنا

2- ادرس/ي الشكل المجاور ثم أجب / أجيبي عن الأسئلة التالية:

1- سمي الأجزاء المشار اليها بالأرقام 1-9

2- ما رقم الجزء المسؤول عن الوظائف التالية:

جزء شفاف يسمع بتمرير الضوء الى داخل العين

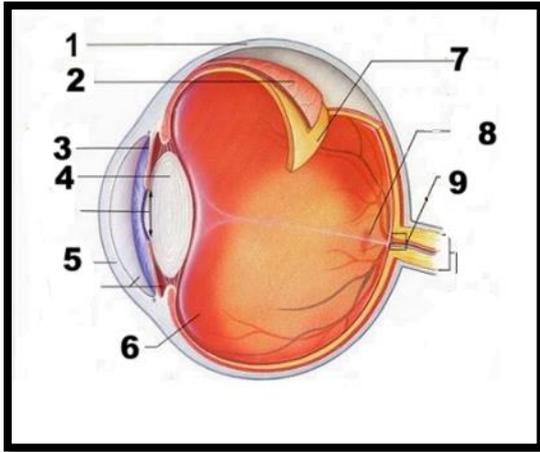
طبقة غنية بالأوعية الدموية تحتوي على صبغة سوداء قاتمة

الطبقة التي تحتوي المستقبلات الضوئية

3- مع أي جزء من أجزاء الدماغ يرتبط الجزء المشار اليه بالرقم 9

؟

4- ماذا يحدث لو فقدت العين الجزء 8 ؟



انتهت ورقة العمل

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق

