

شرح الدرس الثالث الحواس من الوحدة الأولى الجهاز العصبي



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف التاسع المتقدم ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-01-27 01:30:00

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: أحمد الحداد

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع المتقدم



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع المتقدم والمادة علوم في الفصل الثاني

شرح الدرس الثاني تنظيم الجهاز العصبي من الوحدة الأولى الجهاز العصبي

1

شرح الدرس الأول تركيب الجهاز العصبي من الوحدة الأولى الجهاز العصبي

2

مراجعة وحدة System Nervous الجهاز العصبي منهج انسباير

3

ملخص وأوراق عمل الدرس الثاني تنظيم الجهاز العصبي من الوحدة السابعة منهج بريدج

4

عرض بوربوينت حل أسئلة تدريبية وفق الهيكل الوزاري

5

(يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ)

الأحياء : هو العلم المختص بدراسة حياة الكائنات الحية ، فهل لك ان تتفكر في خلق الله ؟؟

» اهلا بكم في حصة احياء جديدة «
الفصل الدراسي الثاني 2025 - 2026

شباب التاسع المتقدم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الوحدة 1 الجوار العصبي

الدرس 3 الحواس



عنوان الدرس :
الحواس

المادة : أحياء

نواتج التعلم :

نربط مستقبلات الحس
بمؤثراتها وأعضائها.

نبين مسار الشم والتذوق.

نتتبع مسار الضوء والرؤية.

نقابل بين الجهاز العصبي
السمبثاوي و الباراسمبثاوي.

نستشعر عظمة الله رب
العالمين في خلق الإنسان

معلم المادة :- أحمد الحداد



عنوان الدرس :
الحواس

المادة : أحياء

نواتج التعلم :

نربط مستقبلات الحس
بمؤثراتها وأعضائها.

نبين مسار الشم والتذوق.

نتتبع مسار الضوء والرؤية.

نقابل بين الجهاز العصبي
السمبثاوي و الباراسمبثاوي.

نستشعر عظمة الله رب

العالمين في خلق الإنسان

معلم المادة :- أحمد الحداد

الفكرة الرئيسة :

-تساعدك المستقبلات

الحسية على استشعار العالم
من حولك .



عنوان الدرس :
الحواس

المادة : أحياء

نواتج التعلم :

نربط مستقبلات الحس
بمؤثراتها وأعضائها.

نبين مسار الشم والتذوق.

نتتبع مسار الضوء والرؤية.

نقابل بين الجهاز العصبي
السمبثاوي و الباراسمبثاوي.

نستشعر عظمة الله رب
العالمين في خلق الإنسان

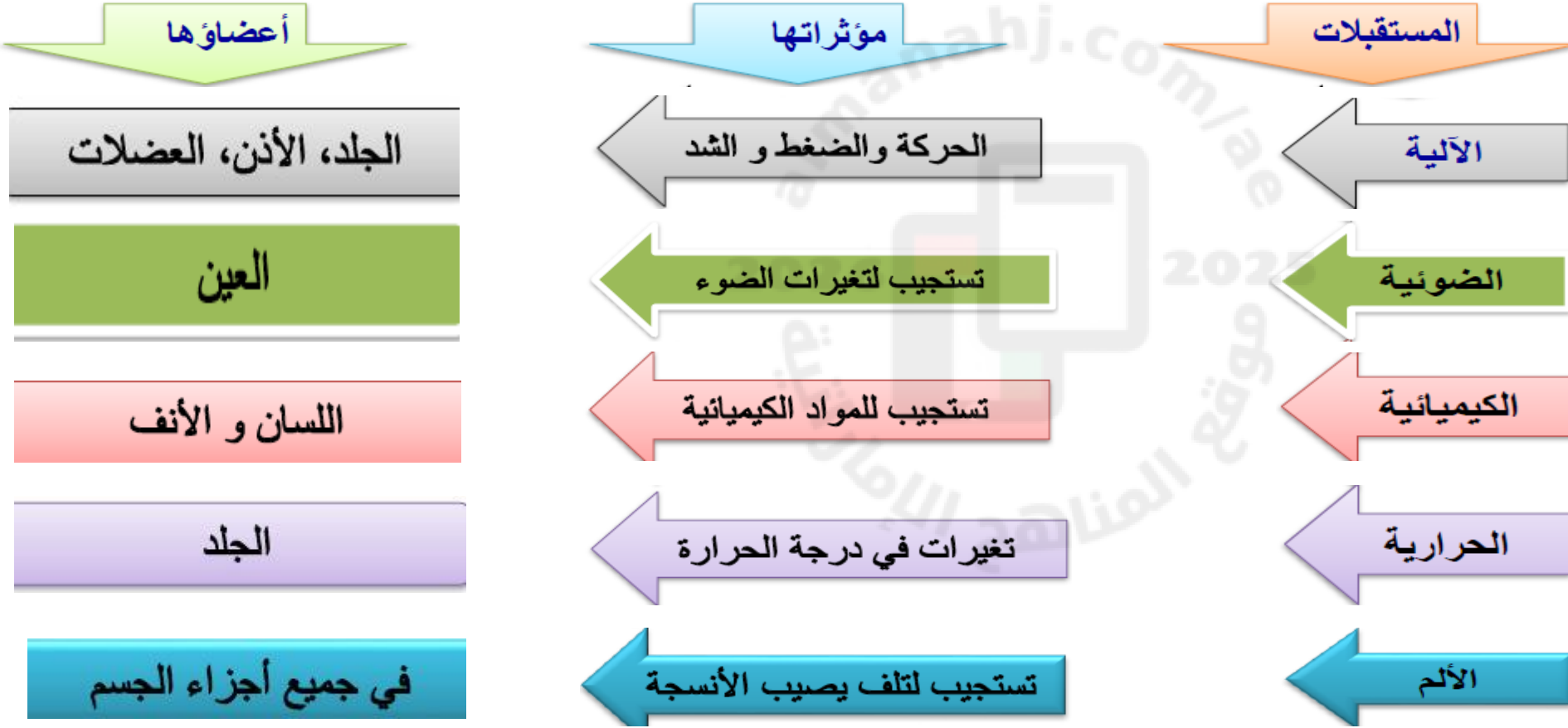
معلم المادة :- أحمد الحداد



أعضاء الحس

يميز الإنسان بين المؤثرات المختلفة و يفهمها بواسطة أعضاء الحس.

مستقبل الحس هو خلية عصبية تتعرف المؤثرات.



عنوان الدرس :
الحواس

المادة : أحياء

نواتج التعلم :

نربط مستقبلات الحس بمؤثراتها وأعضائها.

نبين مسار الشم والتذوق.

نتتبع مسار الضوء والرؤية.

نقابل بين الجهاز العصبي السمبثاوي و الباراسمبثاوي.

نستشعر عظمة الله رب

العالمين في خلق الإنسان

معلم المادة :- أحمد الحداد

مستقبلات الحس

• تساعدنا الحواس على ادراك التغيرات التي تحدث في المحيط البيئي عن طريق استقبال المؤثرات من البيئة الخارجية وتفسيرها كل ثانية .

• مستقبلات الحس : هي خلايا عصبية تساعد في الاحساس بـ :

- التذوق
- الشم
- السمع
- الإبصار
- اللمس
- درجات الحرارة
- الإحساس بالحركة

الحواس الخمس



عنوان الدرس :
الحواس

المادة : أحياء

نواتج التعلم :

نربط مستقبلات الحس بمؤثراتها وأعضائها.

نبين مسار الشم والتذوق.

نتتبع مسار الضوء والرؤية.

نقابل بين الجهاز العصبي السمبثاوي و الباراسمبثاوي.

نستشعر عظمة الله رب

العالمين في خلق الإنسان

معلم المادة :- أحمد الحداد



عنوان الدرس :
الحواس

المادة : أحياء

نواتج التعلم :

نربط مستقبلات الحس
بمؤثراتها وأعضائها.

نبين مسار الشم والتذوق.

نتتبع مسار الضوء والرؤية.

نقابل بين الجهاز العصبي
السمبثاوي و الباراسمبثاوي.

نستشعر عظمة الله رب

العالمين في خلق الإنسان

معلم المادة :- أحمد الحداد

• حاسة الشم :

- نوع المنبه :

مواد كيميائية (جزيئات الرائحة
المنتشرة في الهواء)

- المسار :

مستقبلات متخصصة أعلى الأنف
..... إلى بصيلة شمية
إلى الدماغ .





عنوان الدرس :
الحواس

المادة : أحياء

نواتج التعلم :

نربط مستقبلات الحس
بمؤثراتها وأعضائها.

نبين مسار الشم والتذوق.

نتتبع مسار الضوء والرؤية.

نقابل بين الجهاز العصبي
السمبثاوي و الباراسمبثاوي.

نستشعر عظمة الله رب

العالمين في خلق الإنسان

معلم المادة :- أحمد الحداد

• حاسة التذوق :

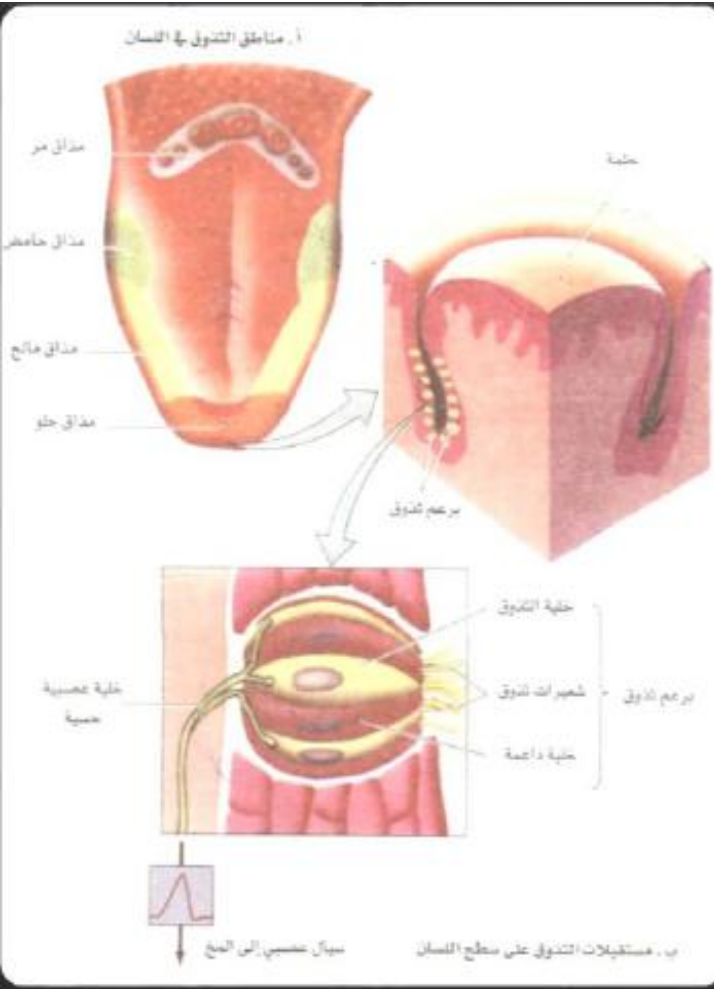
- نوع المنبة : المواد الكيميائية في

الطعام .

- المسار :

- تلتقط المستقبلات المتخصصة في اللسان المذاقات (الحلو والحامضة والمالحة والمرة) التركيبات المختلفة للمواد الكيميائية وترسلها إلى جزء آخر من الدماغ .

- ترتبط مستقبلات التذوق والشم معاً وتشارك الإشارات المرسلة في تكوين تأثير موحد في الدماغ ، ولهذا لا نحس بطعم الأكل عند غلق الأنف .





عنوان الدرس :
الحواس

المادة : أحياء

نواتج التعلم :

نربط مستقبلات الحس
بمؤثراتها وأعضائها.

نبين مسار الشم والتذوق.

نتتبع مسار الضوء والرؤية.

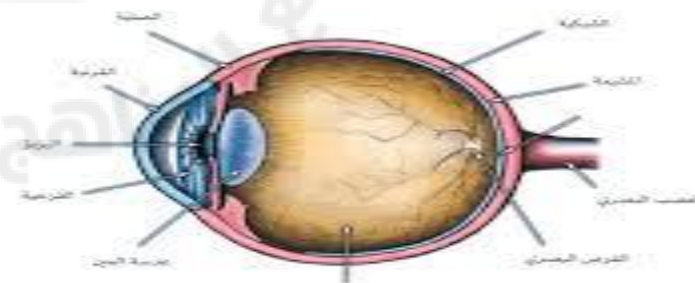
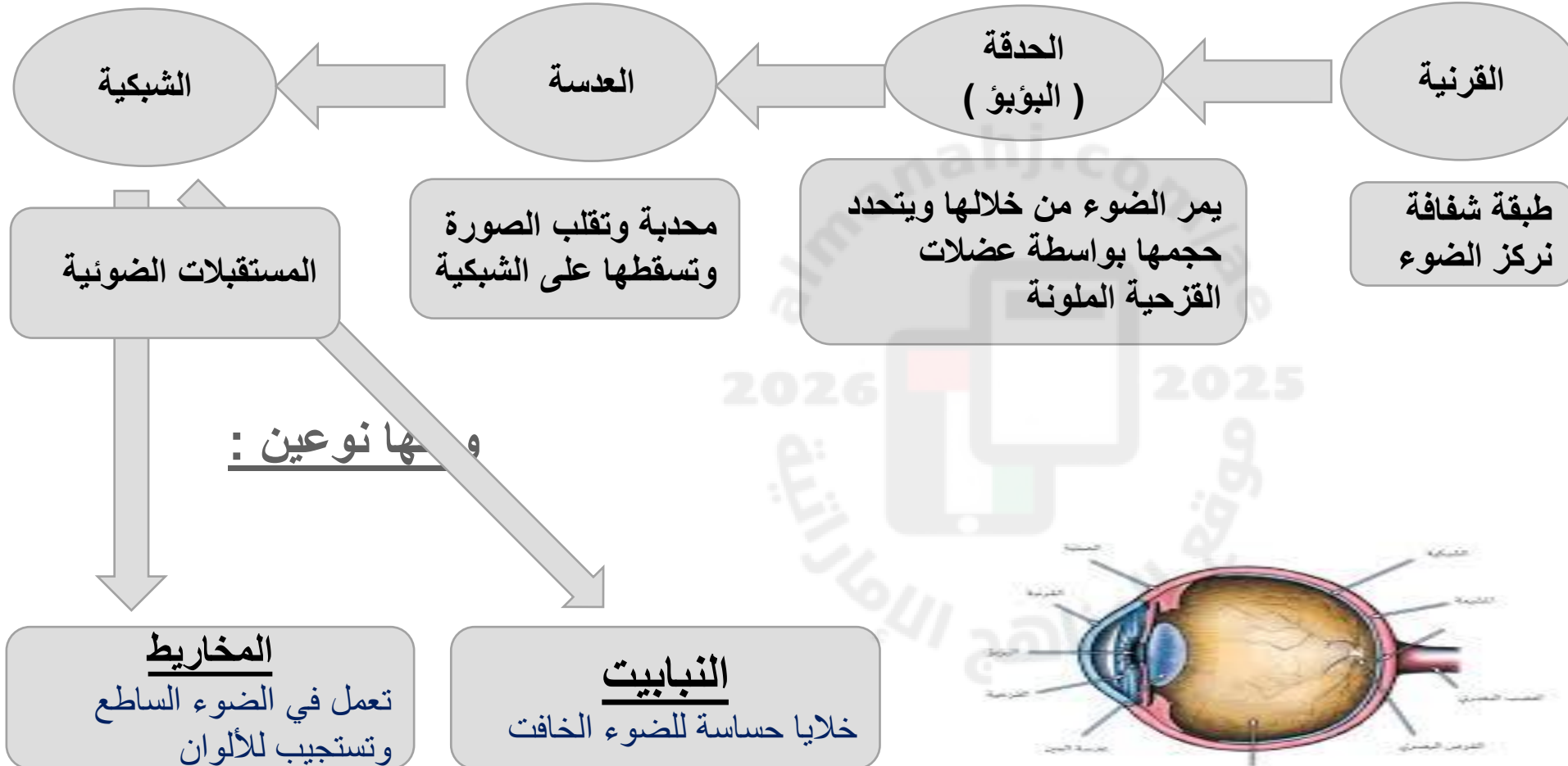
نقابل بين الجهاز العصبي
السمبثاوي و الباراسمبثاوي.

نستشعر عظمة الله رب
العالمين في خلق الإنسان

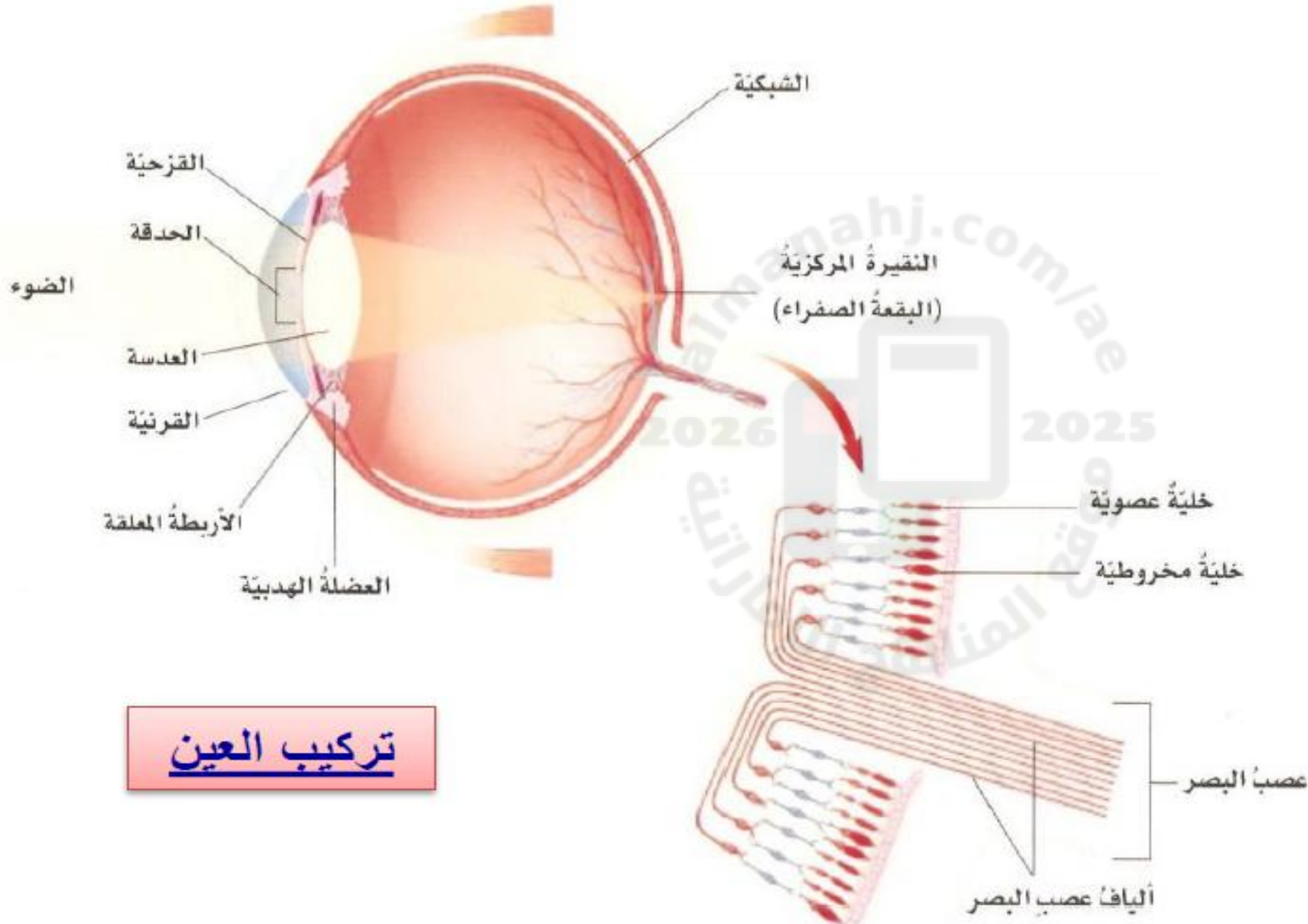
معلم المادة :- أحمد الحداد

حاسة الإبصار

• مسار الضوء في العين :



3- نتتبع مسار الضوء والرؤية .



تركيب العين



عنوان الدرس : الحواس

المادة : أحياء

نواتج التعلم :

نربط مستقبلات الحس
بمؤثراتها وأعضائها.

نبين مسار الشم والتذوق.

نتتبع مسار الضوء والرؤية.

نقابل بين الجهاز العصبي
السمبثاوي و الباراسمبثاوي.

نستشعر عظمة الله رب

العالمين في خلق الإنسان

معلم المادة :- أحمد الحداد

3- نتتبع مسار الضوء والرؤية .

• ينتقل السيل العصبي من الشبكية الى العصب البصري ثم للدماغ ثم يفسر على شكل صورة .

• السائل الزجاجي عبارة عن سائل جيلاتيني عديم اللون يوجد بين العدسة والشبكية وتنتقل عبره الصورة .

• عند فقدان نوع من الخلايا المخروطية سيصاب الشخص بعمى الألوان .

• عند فقدان الخلايا العصوية او قلة عددها يصاب الشخص بضعف الرؤية الليلية .



عنوان الدرس :
الحواس

المادة : أحياء

نواتج التعلم :

نربط مستقبلات الحس
بمؤثراتها وأعضائها.

نبين مسار الشم والتذوق.

نتتبع مسار الضوء والرؤية.

نقابل بين الجهاز العصبي
السمبثاوي و الباراسمبثاوي.

نستشعر عظمة الله رب

العالمين في خلق الإنسان

معلم المادة :- أحمد الحداد



عنوان الدرس :
الحواس

المادة : أحياء

نواتج التعلم :

نربط مستقبلات الحس
بمؤثراتها وأعضائها.

نبين مسار الشم والتذوق.

نتتبع مسار الضوء والرؤية.

نقابل بين الجهاز العصبي
السمبثاوي و الباراسمبثاوي.

نستشعر عظمة الله رب
العالمين في خلق الإنسان

معلم المادة :- أحمد الحداد

2- نوضح تركيب الأذن .

الأذن

- تؤدي الأذن وظيفتين هما السمع والتوازن .
- تقسم الأذن إلى ثلاثة أجزاء رئيسية هم :





عنوان الدرس :
الحواس

المادة : أحياء

نواتج التعلم :

نربط مستقبلات الحس
بمؤثراتها وأعضائها.

نبين مسار الشم والتذوق.

نتتبع مسار الضوء والرؤية.

نقابل بين الجهاز العصبي
السمبثاوي و الباراسمبثاوي.

نستشعر عظمة الله رب

العالمين في خلق الإنسان

معلم المادة :- أحمد الحداد

• عملية السمع :

تدخل موجات السمع الى الأذن

يهتز غشاء الطبلة

تهتز العظيـمات الثلاث

تهتز النافذة البيضوية (غشاء يفصل الاذن
الوسطي عن الداخلية)

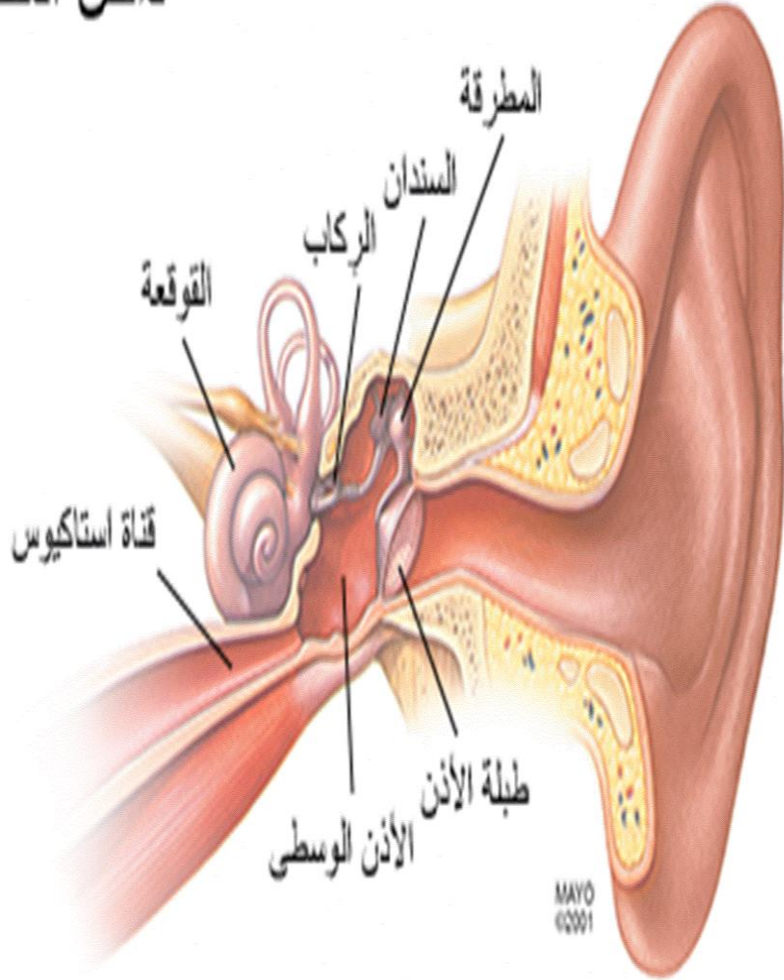
يهتز السائل في القوقعة

تهتز الخلايا الشعرية

ارسال سيال عصبي الي العصب السمعي

الى الدماغ ليترجمها لصوت

داخل أذنك





عنوان الدرس :
الحواس

المادة : أحياء

نواتج التعلم :

نربط مستقبلات الحس
بمؤثراتها وأعضائها.

نبين مسار الشم والتذوق.

نتتبع مسار الضوء والرؤية.

نقابل بين الجهاز العصبي
السمبثاوي و الباراسمبثاوي.

نستشعر عظمة الله رب

العالمين في خلق الإنسان

معلم المادة :- أحمد الحداد

التوازن

- **القنوات نصف الهلالية** تنقل معلومات عن وضع الجسم واتزانة الى الدماغ وتشكل زاوية قائمة مع بعضها وهي مليئة بسائل ومبطنة بخلايا شعرية .
- تراقب **الخلايا الشعرية** حركة الرأس وتغير موقعه ، فعندما يتغير موقع الرأس يتحرك السائل الموجود في القنوات وتنثني الخلايا الشعرية وترسل سيال عصبي الى الدماغ وبها يحدد الدماغ موضع الجسم اذا كان ثابتاً او متحركاً .





عنوان الدرس :
الحواس

المادة : أحياء

نواتج التعلم :

نربط مستقبلات الحس
بمؤثراتها وأعضائها.

نبين مسار الشم والتذوق.

نتتبع مسار الضوء والرؤية.

نقابل بين الجهاز العصبي
السمبثاوي و الباراسمبثاوي.

نستشعر عظمة الله رب

العالمين في خلق الإنسان

معلم المادة :- أحمد الحداد

5- نعد مستقبلات الحسية في الجلد .

وأخيراً اللمس

• يوجد في الجلد المستقبلات الحسية الآتية :

- الحرارة

- الضغط

- الألم

- اللمس الخفيف

- البرودة

• تتواجد هذه المستقبلات في البشرة والأدمة .

• تتركز مستقبلات اللمس الخفيف في أطراف الأصابع .

• باطن القدم يحتوي على مستقبلات الضغط الشديد .

• مستقبلات الألم تتكون من الأطراف الحرة الموجودة في نهايات الاعصاب وتتواجد في كل
أنسجة الجسم عدا الدماغ .

• الدماغ يستقبل باستمرار إشارات من هذه المستقبلات ويستجيب كل منها بالصورة
المناسبة .

عنوان الدرس : الحواس

المادة : أحياء

نواتج التعلم :

نربط مستقبلات الحس
بمؤثراتها وأعضائها.

نبين مسار الشم والتذوق.

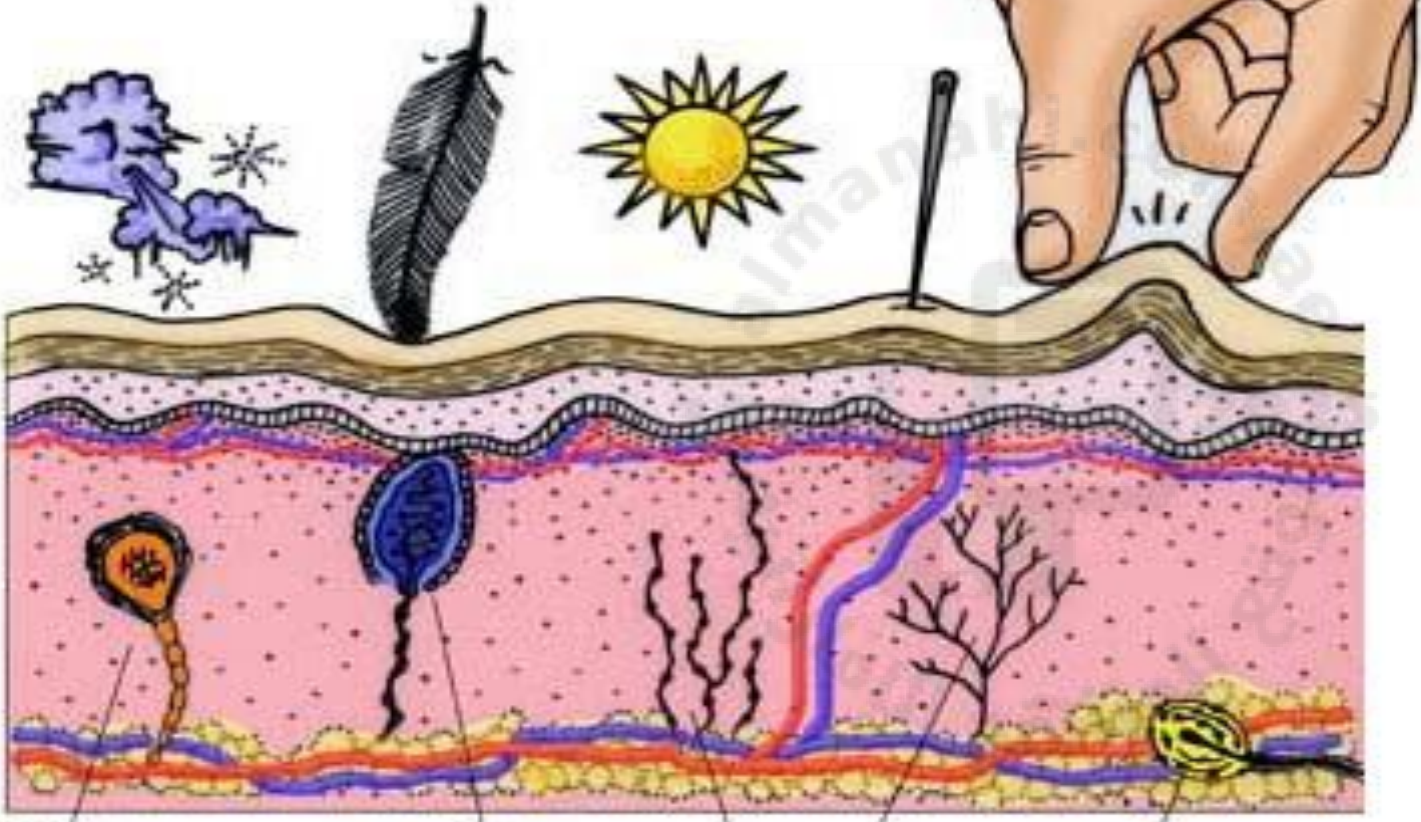
نتتبع مسار الضوء والرؤية.

نقابل بين الجهاز العصبي
السمبثاوي و الباراسمبثاوي.

نستشعر عظمة الله رب
العالمين في خلق الإنسان

معلم المادة :- أحمد الحداد

مستقبلات الحس في الجلد



مستقبلات
الضغط
مستقبلات
الألم
مستقبلات
اللمس
مستقبلات
الحرارة والبرودة



عنوان الدرس : الحواس

المادة : أحياء

نواتج التعلم :

نربط مستقبلات الحس
بمؤثراتها وأعضائها.

نبين مسار الشم والتذوق.

نتتبع مسار الضوء والرؤية.

نقابل بين الجهاز العصبي
السمبثاوي و الباراسمبثاوي.

نستشعر عظمة الله رب
العالمين في خلق الإنسان

معلم المادة :- أحمد الحداد

عبارة عن سائل جيلاتيني عديم اللون يوجد بين العدسة والشبكية وتنتقل عبره الصورة .

السائل المُحي الدموع السائل الزجاجي السائل الدموي

عند فقدان نوع من سيصاب الشخص بعمى الألوان .

الخلايا المخروطية الخلايا العصبية الخلايا العصوية الخلايا الحركية

عند فقدان او قلة عدد يصاب الشخص بضعف الرؤية الليلية .

الخلايا المخروطية الخلايا العصبية الخلايا العصوية الخلايا الحركية

هي خلايا حساسة للضوء الخافت ؟

الخلايا الشبكية الخلايا الحسية خلايا النبائيت الخلايا المخروطية

يمر الضوء من خلالها ويتحدد حجمها بواسطة العضلات الملونة .

القرنية الحدقة الشبكية العدسة

تعمل في الضوء الساطع وتستجيب للألوان .

الخلايا الشبكية الخلايا الحسية خلايا النبائيت الخلايا المخروطية

تنقل معلومات عن وضع الجسم واتزانة الى الدماغ .

القنوات نصف الهلالية الخلايا الشعرية الخلايا المخروطية الخلايا الحسية

مستقبلات تتكون من الأطراف الحرة في نهايات الاعصاب وتتواجد في كل أنسجة الجسم عدا الدماغ .

الحرارة الضغط الألم الضوء



عنوان الدرس :
الحواس

المادة : أحياء

نواتج التعلم :

نربط مستقبلات الحس
بمؤثراتها وأعضائها.

نبين مسار الشم والتذوق.

نتتبع مسار الضوء والرؤية.

نقابل بين الجهاز العصبي
السمبثاوي و الباراسمبثاوي.

نستشعر عظمة الله رب

العالمين في خلق الإنسان

معلم المادة :- أحمد الحداد

بِالْعِلْمِ الْإِيمَانُ يَبْنِي النَّاسُ مُلْكَهُمْ
لَمْ يُبْنَ مُلْكٌ عَلَى جَهْلٍ وَإِقْلَالٍ

انتهى الدرس الثالث (٣)

إلى اللقاء في حصة قادمة

كل التوفيق شباب

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

2026

Mr.El7ddad

