



מדינת ישראל  
משרד החינוך



# منظومة بتّ قطريّة

## علوم وتكنولوجيا: الصف الأول - الحواس

موضوع الدرس: الحواس والاتصال مع البيئة

مع المعلم: د. رائد معلم رئيس فرع العلوم الطبيعية والبيئة  
في كلية اورانيم  
ومدرسة هضاب زبولون

الرجاء تزودوا بـ



# ماذا سنتعلم اليوم؟

• فعالية الافتتاحية (أجبية)

• ماذا ستتعلمون في هذا الدرس؟ نؤثر على الوضعية

الحواس

• الحواس والاتصال مع البيئة

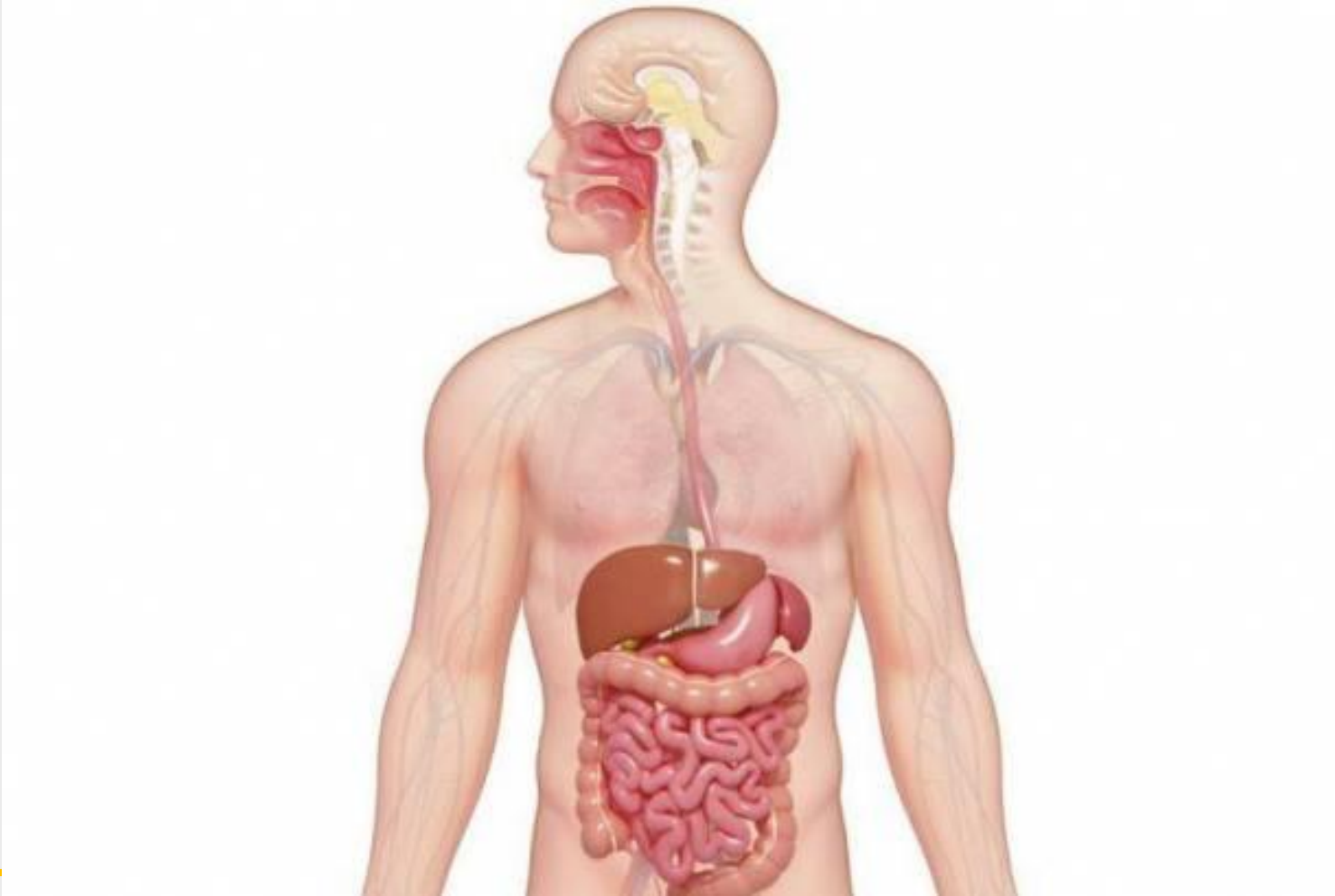
• إجمال موجز للدرس

• مهمة للتدرب



02:00

# ما هي انواع الحواس في جسمنا ؟

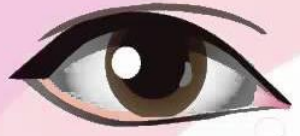


# كيف نتواصل مع العالم؟

العَيْنَانِ، الأُذُنَانِ، الأنْفُ، اللِّسَانُ وَالْجِلْدُ

هِيَ أَعْضَاءُ

الْحَوَاسِ.



العَيْن



الأُذُن



اللِّسَانُ



الأنْفُ



الْجِلْدُ



الحواس هي نوافذ الى العالم ؟



الحواس مثل النوافذ  
التي بواسطتها نستقبل  
كل ما يوجد في عالمنا.

# خلال اليوم- انا أرى



أنا أرى سَمَاء، شَوَارِعَ،  
حيوانات وأَيْضًا ناس.





# خلال اليوم- انا أسمع



أنا أسمع نُبأحًا وأنغامًا  
وخاصّة الكلام.

# خلال اليوم- انا أتذوق



أنا أَتَذَوِّقُ طَعْمَ البَيْتِيسَا،  
طَعْمَ الكَفْتَةِ وَطَعْمَ السَانْدَوِيشِ.



# خلال اليوم- انا أشم



أنا أشم روائح العطور،  
رائحة الدخان أو رائحة البصل.

# خلال اليوم- انا أشعر



أنا أشعر بملمس الملابس،  
ملمس الكرات وملمس البنانير.  
وبالأخص أنا أحب  
أن أشعر باحتضان الوالدين.





# خلال اليوم- انا أرى



أنا أرى سَمَاء، شَوَارِعَ،  
حيوانات وأَيْضًا ناس.

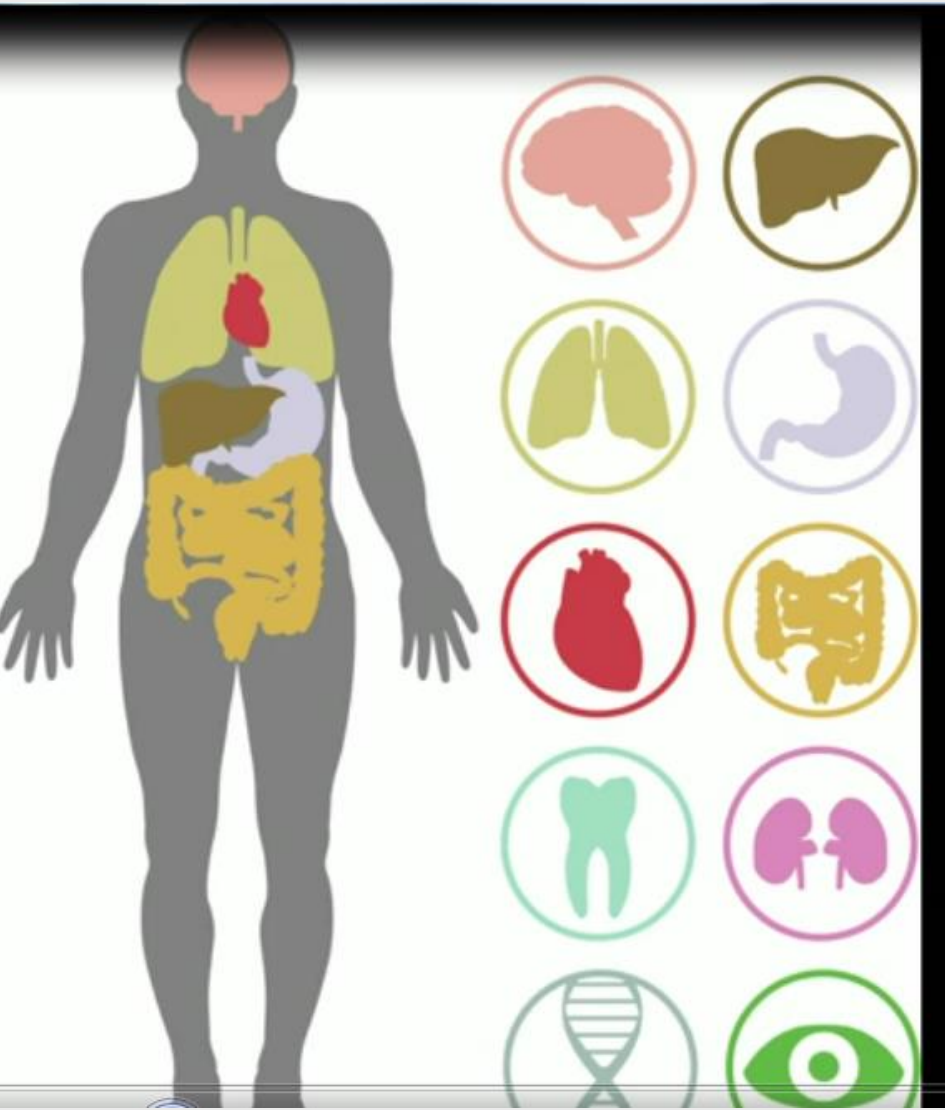




تفعيل الحواس  
يطور الدماغ



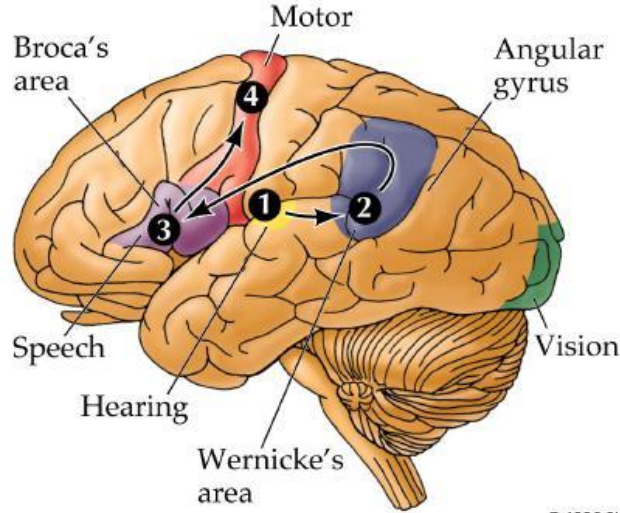
# الآن سنتعلم عن: كيف يعمل دماغي?



- حجم الدماغ يشكل 2% من وزن النسان, لكنه يستغل 25% من الطاقة اليومية, وهو العضو الوحيد في الجسم الذي لا يوقف عن التطور!

## رحلة بناء هندسة الدماغ .....

(a) Speaking a heard word

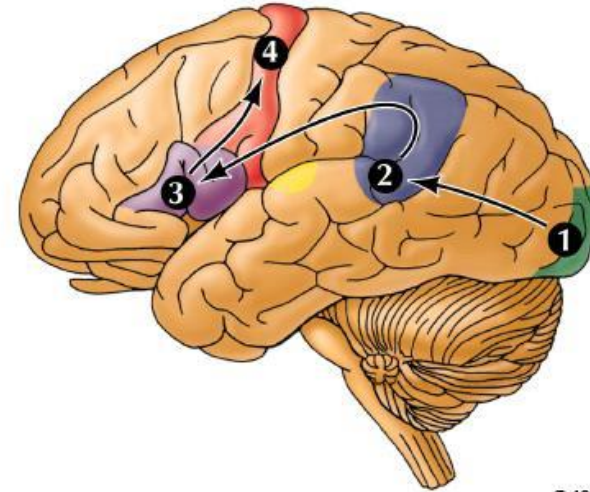


كل 1 مم 3 الدماغ لديها 10,000  
الخلايا العصبية التي يمكن أن تولد  
حوالي 100 مليون اتصالات.

Order and Disorder

Connectivity and Disconnectivity

(b) Speaking a written word



خلال السنوات الخمس الأولى، يتم بناء حوالي 700  
وصلة عصبية جديدة كل ثانية، حوالي 60,000 في  
الدقيقة الواحدة. في مرحلة المراهقة ينخفض إلى  
الثلث.



## نواصل التدرّب.

الدخول الى المواقع التالية آفاق في العلوم والتكنولوجيا  
. التفتيش عن الحواس

<http://www.al-maram.org/> : المرام للعلوم

موقع مجله نيّشر العلمية باللغة العربية

<https://arabicedition.nature.com/>



מדינת ישראל  
משרד החינוך

كلمة قبل أن تُنهي...