



وزارة التربية الإدارة العامة للتعليم الخاص مدرسة التميز النموذجية التوجيه الفني للعلوم

الوحدة الخامسة

الوحدة الخامسة

الدرس الأول :

الجهاز العصبي

السؤال الأول: أ)- اكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا :

- ١- يتكون الجهاز العصبي المركزي من و.....
- ٢- الخلايا العصبية تنقل السيالات العصبية بسرعة بفضل وجود حول المحور العصبي.
- ٣- الجهاز العصبي السبمثاوي يساعد الجسم على مواجهة و الطوارئ.

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة علميا مما يلي ثم ضع علامة (√) في المربع المقابل لها

:

- ١- ما مكونات الجهاز العصبي المركزي؟
☐ الدماغ والحبل الشوكي
☐ المخ والمخيخ وجذع الدماغ
☐ الأعصاب الطرفية
☐ المخ والحبل الشوكي
- ٢- ما وظيفة الحبل الشوكي؟
☐ استقبال المعلومات من الحواس
☐ توليد رسائل حسية
☐ تخزين المعلومات
☐ نقل الإشارات العصبية بين الدماغ وأجزاء الجسم
- ٣- فيم يتحكم جذع الدماغ؟
☐ التفكير والذاكرة
☐ التنفس وضربات القلب
☐ الحركة
☐ الإحساس بالحركة
- ٤- ما الجهاز الذي يتحكم في حالات الطوارئ ومواجهة الاخطار؟
☐ الجهاز العصبي المركزي
☐ الجهاز العصبي الطرفي
☐ الجهاز العصبي السبمثاوي
☐ الجهاز العصبي الباراسمبثاوي



☐ الادمة

☐ البشرة

☐ العدسة

☐ القرنية

السؤال الثالث أ) : علل لما يلي تعليلا علميا صحيحا

١- لماذا الإحساس بطعم الطعام يقل عند الإصابة بالزكام

.....

٢- تفرز الغدة الكظرية هرمون الإدرنالين

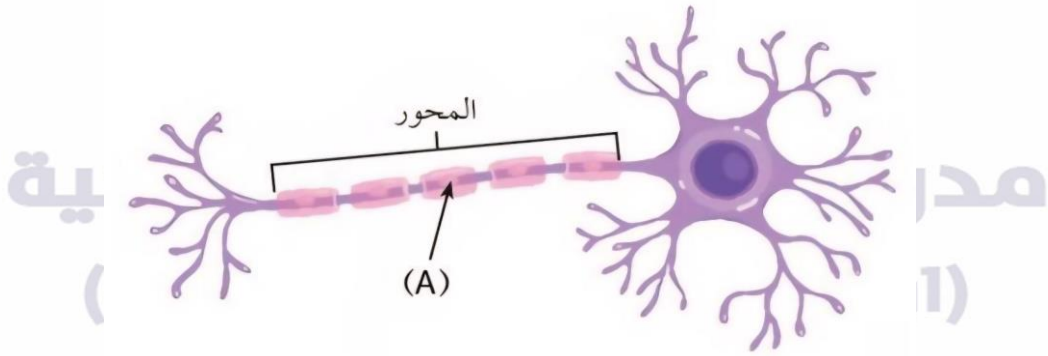
.....

ب - يمثل الشكل التالي تركيب الخلية العصبية

١ - الرمز (A) على الشكل

يمثل ووظيفته

٢ - حدد على الرسم اتجاه انتقال السائل العصبي؟



التحكم والإحساس

الدرس الثاني :

السؤال الأول أ) : اختر الإجابة الصحيحة علميا مما يلي ثم ضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

١- يصنف من المؤثرات الخارجية الفيزيائية

☐ العطش

☐ الضوء

مدرسة التميز النموذجية بنين (ابتدائي - متوسط - ثانوي) خيطان - قطعة (٤) - شارع (١٠٠)



التذوق



الروائح



٢- تحول المستقبلات السمعية داخل القوقعة في الاذن الاهتزازات الصوتية الى:

إشارات كيميائية



موجات ضوئية



ذبذبات صوتية



إشارات عصبية



٣- تحتوي الشبكية في العين على مستقبلات حسية تستجيب ل:

الاشعة الضوئية



الموجات صوتية



التغيرات الحرارية



المواد الكيميائية



السؤال الثاني - علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا:

١- يشعر الانسان بالحرارة والبرودة من خلال الجلد

.....

.....

.....

السؤال الثالث (ضع علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (X) للعبارة غير الصحيحة:

مدرسة التميز النموذجية

(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

١. الجلد يُعد خط الدفاع الأول في الجسم. ()
٢. الأمراض غير المعدية يمكن أن تنتقل من شخص إلى آخر. ()
٣. اللقاحات تُعطى بعد الإصابة بالمرض. ()
٤. البشرة تتكون من خلايا حية فقط. ()
٥. المخاط في الأنف يساعد في حجز الجراثيم. ()
٦. المضادات الحيوية تُستخدم لعلاج الأمراض الفيروسية. ()



الدرس الرابع

الصحة والمرض وخطوط الدفاع الطبيعية في الجسم

السؤال الأول أ) : اختر الإجابة الصحيحة علميا ممايلي ثم ضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١- أي مرض يصنف من الامراض المعدية؟

- | | |
|--------------------------------------|--|
| ☐ السكرى | ☐ الانفلونزا |
| ☐ أمراض القلب | ☐ ارتفاع ضغط الدم |

٢- أي سلوك يقي من الامراض المعدية؟

- | | |
|---|---|
| ☐ اهمال النظافة | ☐ غسل اليدين بانتظام |
| ☐ مشاركة الأدوات الشخصية | ☐ تناول الأطعمة غير المغسولة |

٣- عندما يعاني شخص من مرض السمنة وارتفاع ضغط الدم يصنف مرضه ضمن الامراض:

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| ☐ المعدية | ☐ البكتيرية |
| ☐ الفيروسية | ☐ غير المعدية |

٤- أي من الاتي يعتبر خط الدفاع الأول في جسم الانسان؟

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| ☐ الجلد | ☐ الدم |
|--------------------------------|-------------------------------|

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| ☐ الكبد | ☐ العظام |
|--------------------------------|---------------------------------|

٥- أي من الاتي يعد مثالا على الامراض غير المعدية؟

- | | |
|-------------------------------------|--|
| ☐ الانفلونزا | ☐ الجدري |
| ☐ السكرى | ☐ الالتهاب الرئوي |

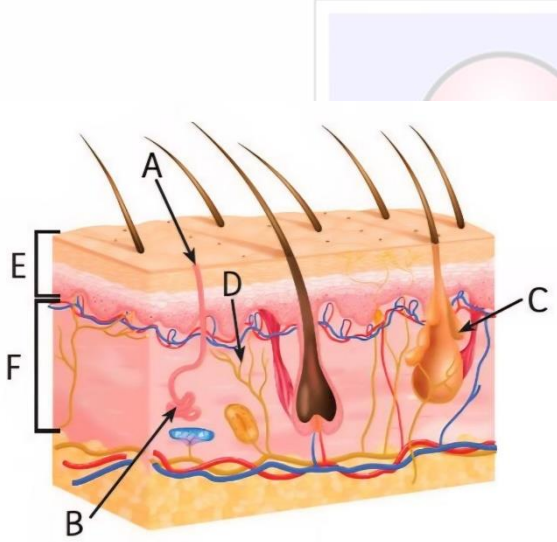
٦- ما وظيفة الغدد العرقية في الجلد؟

- | | |
|---|---|
| ☐ انتاج خلايا مناعية | ☐ افراز الماء والاملاح |
| ☐ تكوين العظام | ☐ انتاج الفيتامينات |



السؤال الثاني أ):- اكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا:

- ١- الطبقة الخارجية الرقيقة التي تغطي الجسم وتمنع دخول الميكروبات تسمى
- ٢- الامراض التي تنتقل من شخص لآخر عبر الكائنات الدقيقة تسمى
- ٣- يحتوي الجلد على غدد تفرز مادة زيتية لترطيب الجلد ومنع جفافه



ب)- ضع الرقم الذي يمثل الإجابة الصحيحة :

التركييب	الوظيفة	الرمز
البشرة	طبقة خارجية رقيقة تحمي الجسم وتمنع دخول الميكروبات	
الادمة	طبقة سميكة تحوي الغدد والاووعية الدموية	
المسام	فتحات صغيرة تسمح بخروج العرق	
غدة دهنية	تفرز الدهن لحماية الجلد من الجفاف	
غدة عرقية	تفرز الماء والاملاح لترطيب الجلد والحد من نمو الميكروبات	
مستقبل حسي	نهايات عصبية تحت الجلد للاستجابة للمؤثرات المختلفة	



إجابات الوحدة الخامسة

الدرس الأول :

الجهاز العصبي

السؤال الأول: أ)- اكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا :

- ١- يتكون الجهاز العصبي المركزي من ..**الدماغ..و....الحبل الشوكي.....**
- ٢- الخلايا العصبية تنقل السيالات العصبية بسرعة بفضل وجود **غلاف الميلين.....** حول المحور العصبي.
- ٣- الجهاز العصبي السبمثاوي يساعد الجسم على مواجهة**الأخطار.....**و الطوارئ.

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة علميا ممايلي ثم ضع علامة (√) في المربع المقابل لها

- ١- ما مكونات الجهاز العصبي المركزي؟
☐ **الدماغ والحبل الشوكي**
☐ المخ والمخيخ وجذع الدماغ
☐ الأعصاب الطرفية
☐ المخ والحبل الشوكي
- ٢- ما وظيفة الحبل الشوكي؟
☐ استقبال المعلومات من الحواس
☐ توليد رسائل حسية
☐ تخزين المعلومات
☐ **نقل الإشارات العصبية بين الدماغ وأجزاء الجسم**
- ٣- فيم يتحكم جذع الدماغ؟
☐ التفكير والذاكرة
☐ **التنفس وضربات القلب**
☐ الإحساس بالحركة
- ٤- ما الجهاز الذي يتحكم في حالات الطوارئ ومواجهة الاخطار؟
☐ الجهاز العصبي المركزي
☐ الجهاز العصبي الطرفي
☐ **الجهاز العصبي السبمثاوي**
☐ الجهاز العصبي الباراسمبثاوي

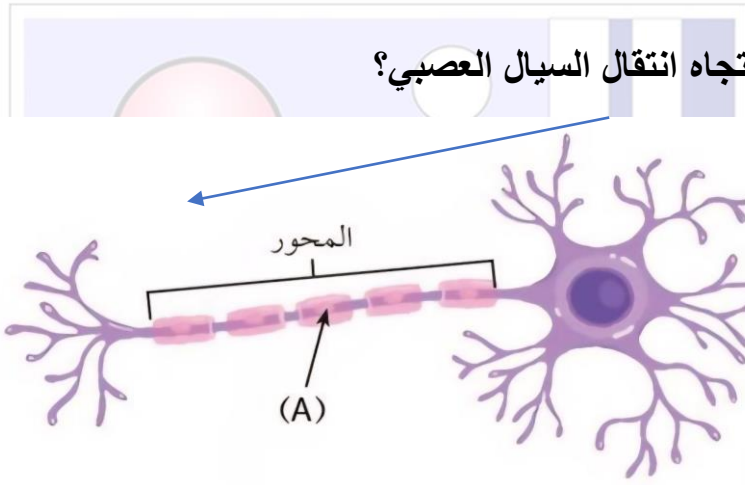
- ٥- أي من التالي يمثل طبقة الجلد التي تحتوي على معظم المستقبلات الحسية؟
☐ البشرة
☐ **الادمة**
☐ القرنية
☐ العدسة



السؤال الثالث أ) : علل لما يلي تعليلا علميا صحيحا

- ١- لماذا الإحساس بطعم الطعام يقل عند الإصابة بالزكام
.....بسبب انسداد الأنف وضعف حاسة الشم.....
- ٢- تفرز الغدة الكظرية هرمون الإدرنالين
.....ليزداد نبض القلب ورفع ضغط الدم ليذهب للعضلات للهروب.....

- ١ - الرمز (A) على الشكل يمثل.....محور الخلية.....ووظيفته....زيادة سرعة توصيل الإشارات العصبية...



التحكم والإحساس

الدرس الثاني :

السؤال الأول أ) : اختر الإجابة الصحيحة علميا مما يلي ثم ضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

مدرسة التميز النموذجية

١- يصنف من المؤثرات الخارجية الفيزيائية

- الضوء ☐ العطش ☐
الروائح ☐ التدفق ☐

٢- تحول المستقبلات السمعية داخل القوقعة في الاذن الاهتزازات الصوتية الى:

- موجات ضوئية ☐ إشارات كيميائية ☐
إشارات عصبية ☐ ذبذبات صوتية ☐



٣- تحتوي الشبكية في العين على مستقبلات حسية تستجيب ل:

- ☐ الموجات صوتية ☐ الأشعة الضوئية
- ☐ المواد الكيميائية ☐ التغيرات الحرارية

السؤال الثاني - علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا:

١- يشعر الانسان بالحرارة والبرودة من خلال الجلد

..... بسبب وجود طبقة الأدمة التي تحتوي على مستقبلات الإحساس.....

السؤال الثالث (ضع علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (X) للعبارة غير الصحيحة:

١. الجلد يُعد خط الدفاع الأول في الجسم. (√)
٢. الأمراض غير المعدية يمكن أن تنتقل من شخص إلى آخر . (×)
٣. اللقاحات تُعطى بعد الإصابة بالمرض. (×)
٤. البشرة تتكون من خلايا حية فقط. (×)
٥. المخاط في الأنف يساعد في حجز الجراثيم. (√)
٦. المضادات الحيوية تُستخدم لعلاج الأمراض الفيروسية. (×)

الصحة والمرض وخطوط الدفاع الطبيعية في الجسم

الدرس الرابع

السؤال الأول أ) : اختر الإجابة الصحيحة علميا ممايلي ثم ضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١- أي مرض يصنف من الامراض المعدية؟

☐ السكري ☐ الانفلونزا

☐ أمراض القلب ☐ ارتفاع ضغط الدم

٢- أي سلوك يقي من الامراض المعدية؟

- ☐ اهمال النظافة ☐ غسل اليدين بانتظام
- ☐ مشاركة الأدوات الشخصية ☐ تناول الأطعمة غير المغسولة

٣- عندما يعاني شخص من مرض السمنة وارتفاع ضغط الدم يصنف مرضه ضمن الامراض:

- ☐ المعدية ☐ البكتيرية
- ☐ الفيروسية ☐ غير المعدية



٤- أي من الآتي يعتبر خط الدفاع الأول في جسم الإنسان؟

- ☐ الجلد ☐ الدم
☐ الكبد ☐ العظام

٥- أي من الآتي يعد مثالا على الامراض غير المعدية؟

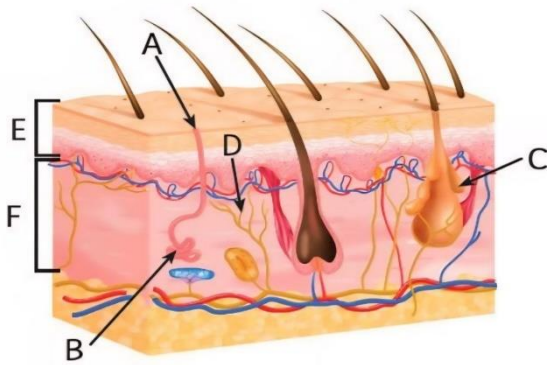
- ☐ الانفلونزا ☐ الجدري
☐ السكري ☐ الالتهاب الرئوي

٦- ما وظيفة الغدد العرقية في الجلد؟

- ☐ إنتاج خلايا مناعية ☐ إفراز الماء والأملاح
☐ تكوين العظام ☐ إنتاج الفيتامينات

السؤال الثاني أ):- اكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا:

- ١- الطبقة الخارجية الرقيقة التي تغطي الجسم وتمنع دخول الميكروبات تسمى **البشرة**
- ٢- الامراض التي تنتقل من شخص لأخ **أمراض المعدية**
- ٣- يحتوي الجلد على غدد **دهنية** تفرز مادة زيتية لترطيب الجلد ومنع جفافه



ب)- ضع الرقم الذي يمثل الإجابة الصحيحة :

التركيبة	الوظيفة	الرمز
البشرة	طبقة خارجية رقيقة تحمي الجسم وتمنع دخول الميكروبات	E
الأدمة	طبقة سميكة تحوي الغدد والأوعية الدموية	F
المسام	فتحات صغيرة تسمح بخروج العرق	A
غدة دهنية	تفرز الدهن لحماية الجلد من الجفاف	C
غدة عرقية	تفرز الماء والأملاح لترطيب الجلد والحد من نمو الميكروبات	B
مستقبل حسي	نهايات عصبية تحت الجلد للاستجابة للمؤثرات المختلفة	D



عندما يكون تعليم أبنائكم
اهتمامكم الأول في الحياة



مدرسة التميز النموذجية
ابتدائي - متوسط - ثانوي

قنواتنا على تليجرام



الصف الرابع



الصف الثالث



الصف الثاني



الصف الأول



الصف الثامن



الصف السابع



الصف السادس



الصف الخامس



صف ١١ أدبي



صف ١١ علمي



الصف العاشر



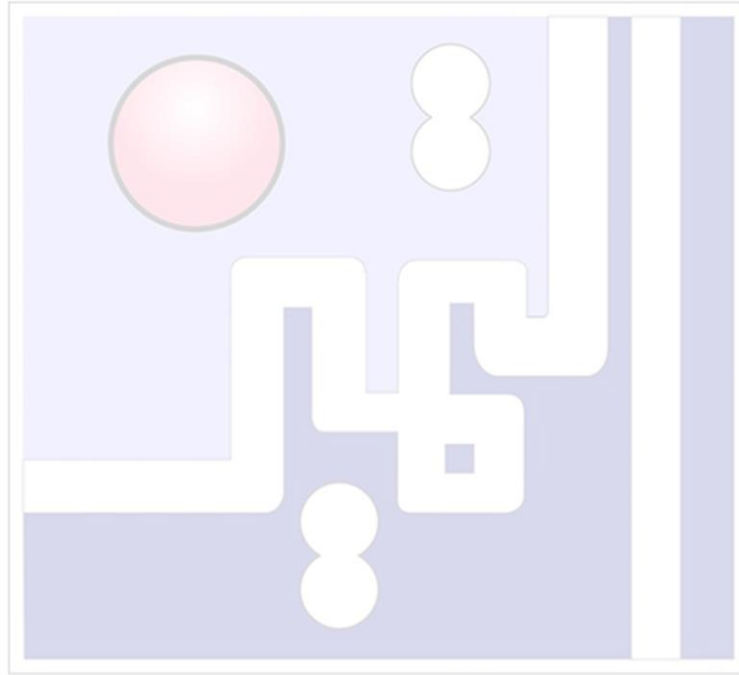
الصف التاسع



صف ١٢ أدبي



صف ١٢ علمي



مدرسة التميز النموذجية

(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

