

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

دفتر مادة العلوم

الصف سادس

الفصل الدراسي الأول

...../الاسم

أعدته / أ-عبير الجناعي





بطاقة متابعة

الفصل الدراسي / الأول

الاسم /

الصف / سادس

المدرسة /

| م | الشهر | الواجبات | المهام الادائية | المشاركة | الاختبارات القصيرة | ملاحظات المعلم/ة | توقيع ولي الامر |
|---|-------|----------|--------------------|----------|-----------------------|------------------|--------------------|
| ١ | | | | | | | |
| ٢ | | | | | | | |
| ٣ | | | | | | | |

مدير-ة المدرسة /

معلم/ة المادة /

التوقيع /

التوقيع /

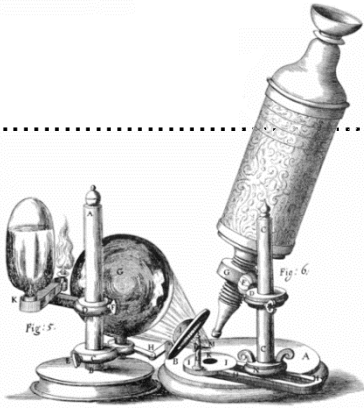
التاريخ /

التاريخ /

التوقيع /

المشرف-ة التربوية /

الدرس الأول: نظرية الخلية

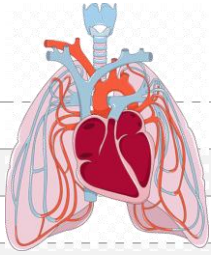


ضع-ي المصطلحات التالية أمام ما يناسبها من عبارات:

[الخلية – العضو – براون-العنصر-الجهاز الحيوي]

- ١-.....الخلية..... الوحدة الأساسية للمخلوق الحي .
- ٢-.....براون.....اكتشف نواة الخلية.
- ٣-.....العضو..... مجموعة من نسيجين مختلفين أو أكثر تعمل معاً للقيام بوظيفة محددة.
- ٤-.....العنصر..... مادة نقية لا يمكن تجزئتها إلى مواد أبسط منها .
- ٥-.....الجهاز الحيوي..... مجموعة الأعضاء التي تعمل معاً لأداء وظيفة معينة .

اختر-ي الإجابة الصحيحة فيم يلي:



أول من شاهد الخلية ووصفها بأنها صناديق...

أ- روبرت هوك ب- ليفنهوك ج- روبرت براون د- شلايدن

مجموعة من الخلايا المتشابهة تقوم معاً بالوظيفة نفسها

أ- العضو ب- الجهاز الحيوي ج- النسيج د- الخلية

نسيج ينقل الرسائل في الجسم.....

أ-النسيج العضلي ب-النسيج العصبي ج-النسيج الضام د-النسيج الطلائي

مادة تتكون باتحاد كيميائي بين عنصرين أو أكثر

أ-العنصر ب-الجزئي ج-المركب د-الذرة

يتكون الماء من الهيدروجين و الأكسجين .كيف أصنف الماء؟

أ-مركب ب- عنصر ج-ذرة د-خلية

ما القلب ؟

أ-نسيج ب-جهاز ج-عضو د-مخلوق حي

أول ما شاهدة ليفنهوك تحت المجهر ؟

أ-الخلية ب-المخلوقات وحيدة الخلية ج-نواة الخلية د-مخلوقات عديدة الخلايا

ما مستويات التنظيم في المخلوقات الحية ؟



كائن حي

الجهاز الحيوي

العضو

النسيج

الخلية

تتضمن نظرية الخلية ثلاث أفكار ، عدد-يها؟

نظرية الخلية

* جميع المخلوقات الحية تتكون من خلية أو أكثر

* الخلايا هي الوحدة الأساسية للتركيب و الوظيفة في المخلوقات الحية جميعها .

* تنتج الخلايا عن خلايا موجودة

هنا ألصق مطويتي.....

الاسم :
الصف :

الدرس الثاني: الخلية النباتية والخلية الحيوانية

ضع-ي المصطلحات التالية أمام ما يناسبها من عبارات:

[النقل السلي-البلعمة -النقل النشط-الخاصية الأسموزية]

- ١-.....النقل السلي..... حركة المواد عبر الأغشية من دون أن تستخدم طاقة الخلية.
- ٢-....الخاصية الأسموزية...انتقال جزيئات الماء عبر الغشاء البلازمي .
- ٣-.....النقل النشط.....انتقال المواد عبر الأغشية مع وجود طاقة.
- ٤-.....البلعمة.....عملية ابتلاع المواد الكبيرة عن طريق إحاطتها بغشاء بلازمي.

اختر-ي الإجابة الصحيحة :

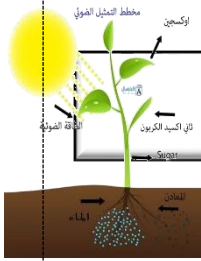
| | | |
|--|-----------------|---------------|
| تراكيب تشبه الكيس تخزن الماء و الغذاء في الخلية .. | | |
| النواة | الفجوات | الميتوكوندريا |
| مركز تحكم الخلية ... | | |
| النواة | الغشاء البلازمي | الميتوكوندريا |
| مصدر طاقة الخلية .. | | |
| النواة | البلاستيدات | الميتوكوندريا |
| أي مما يلي يوجد في خلايا جسمك ؟ | | |
| سيتوبلازم | كلوروفيل | جدار خلوي |
| تركيب الخلية الذي يساعدها على خزن الماء و الغذاء و الفضلات..؟ | | |
| السيتوبلازم | الميتوكوندريا | الفجوات |
| عندما يكون تركيز المادة متساوياً على جانبي الغشاء البلازمي فإن المادة تكون في حالة | | |
| تخمير | انتشار | انزان |

صح أم خطأ:

- ١-الميتوكوندريا أجسام على شكل عصي تقوم بعملية التنفس الهوائي (صح) .
- ٢-تحتوي النواة على معظم المعلومات الوراثية للخلية (صح) .
- ٣-تحتوي الخلايا الحيوانية على جدار خلوي (خطأ) .

أكتب-ي معادلة البناء الضوئي؟

ثاني أكسيد الكربون + ماء ————— ضوء ————— سكر الجلوكوز + الأكسجين



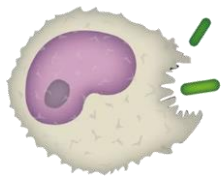
قارن-ي بين عملية البناء الضوئي وعملية التنفس الخلوي؟

| عملية التنفس |
|---|
| جلوكوز + أكسجين ————— ثاني أكسيد الكربون + ماء + طاقة |
| تحدث في معظم الخلايا |
| تحدث في الضوء أو في الظلام |
| تحرز الطاقة من الغذاء |
| تحرز الطاقة من الجلوكوز |
| تستهلك الأكسجين |
| ينتج عنها الماء |
| ينتج عنها ثاني أكسيد الكربون |

| البناء الضوئي |
|--|
| ثاني أكسيد الكربون + ماء ————— ضوء ————— سكر الجلوكوز + الأكسجين |
| يحدث فقط في الخلايا التي فيها بلاستيدات خضراء |
| يحتاج إلى الضوء |
| يُخزّن الطاقة في صورة جلوكوز |
| ينتج الأكسجين |
| يستعمل الماء لإنتاج الغذاء |
| يستعمل ثاني أكسيد الكربون |

هناك مواد كبيرة جداً لا تستطيع أن تمر خلال الغشاء البلازمي للخلية كيف حلت الخلية ذلك؟

عن طريق [البلمعة]



وهي عملية هضم المواد الكبيرة مثل البروتينات والبكتيريا بإحاطتها بغشاء بلازمي.

قارن-ي بين الخلية الحيوانية و الخلية النباتية ؟

| الخلية النباتية | الخلية الحيوانية | أجزاء الخلية |
|-----------------|------------------|---------------------|
| يوجد | يوجد | النواة |
| يوجد | يوجد | الميتوكوندريا |
| يوجد | يوجد | الغشاء الخلوي |
| يوجد | لا يوجد | الجدار الخلوي |
| يوجد | لا يوجد | البلاستيدات الخضراء |
| يوجد | لا يوجد | الكلوروفيل |
| كبيرة | صغيرة | الفجوة العصارية |
| يوجد | يوجد | السييتوبلازم |
| يوجد | يوجد | الكروموسوم |



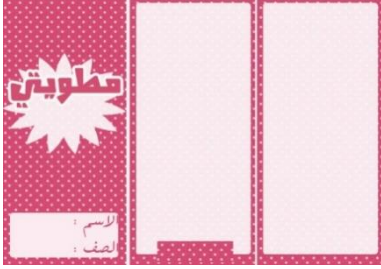
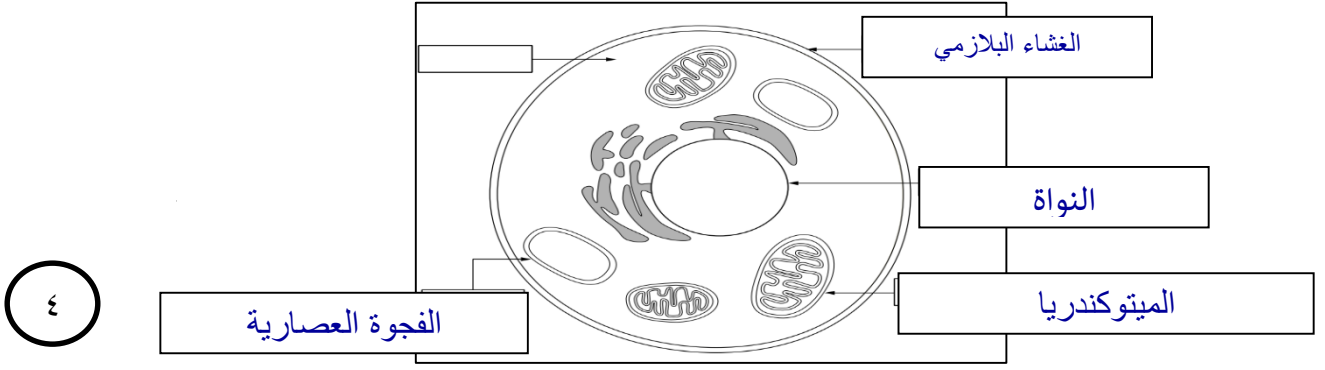
خلية نباتية



خلية حيوانية

١- أمامك خلية حيوانية ضع-ي التركيب المناسب في الفراغ المناسب

(الفجوة العصارية /ميتوكوندريا/ النواة / الغشاء البلازمي)



هنا ألصق مطويتي.....

الدرس الأول: انقسام الخلايا

ضع-ي المصطلحات التالية أمام ما يناسبها من عبارات:

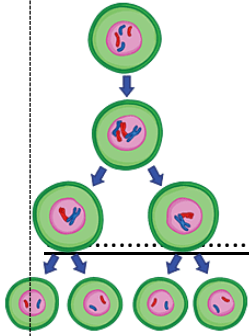
[دورة الخلية - الانقسام المتساوي - مدة الحياة - خلية مخصبة]

١-.....دورة الخلية.....هي العملية المستمرة من النمو و الانقسام و التعويض .

٢-.....الانقسام المتساوي.....انقسام الخلية في أثناء عملية الانقسام إلى خليتين متماثلتين.

٤-.....مدة الحياة.....أطول فترة زمنية يعيشها المخلوق الحي في أفضل الظروف .

٥-.....خلية مخصبة..... تنتج عن اتحاد مشيج مذكر مع مشيج مؤنث.

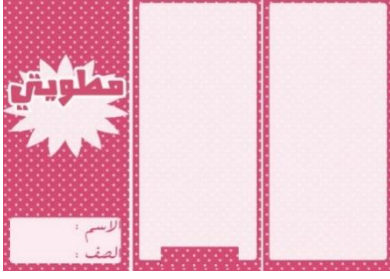


٢-قارن-ي بين الانقسام المنصف و الانقسام المتساوي من حيث :

| الانقسام المتساوي | الانقسام المنصف | |
|-------------------------------|------------------|--------------------------|
| ١ | ٢ | عدد انقسامات الخلية |
| ٢ | ٤ | عدد الخلايا الناتجة |
| الجسمية(الجلد-العظام-العضلات) | الجنسية | يحدث في الخلايا |
| تماثل الخلية الأصلية | نصف العدد الأصلي | عدد الكروموسومات الناتجة |

اختار-ي الإجابة الصحيحة :

| عدد الكروموسومات الموجودة في الخلية الجنسية عند الإنسان | | |
|--|--------------|---------------------|
| ١٢-أ | ب- ٢٣ | ج-٤٦ |
| تحتوي معظم خلايا جسم الإنسان على.....كروموسوم | | |
| ٤٦-أ | ب-٢٣ | ج-٤٨ |
| أطول فترة زمنية يعيشها المخلوق الحي في أفضل الظروف هي: | | |
| أ-دورة الخلية | ب-مدة الحياة | ج-دورة الحياة |
| أي العمليات التالية تؤدي إلى انقسام الخلية إلى خليتين متطابقتين .. | | |
| أ-الانقسام المنصف | ب-الإخصاب | ج-الانقسام المتساوي |



هنا ألق مطويتي.....

الدرس الثاني: الوراثة و الصفات

ضع-ي المصطلحات الاتية أمام ما يناسبها من عبارات:

[الوراثة – مندل-الجين- الصفة الموروثة – الصفة المتنحية –الحامل للصفة-مخطط السلالة]

- ١-.....الوراثة..... انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء.
- ٢-.....الصفة الموروثة..... صفة تنتقل من الآباء إلى الأبناء.
- ٣-.....مندل..... اكتشف المبادئ الأساسية لعلم الوراثة .
- ٤-.....الجين.....يحتوي على المعلومات الكيميائية للصفة الموروثة .
- ٥-....الصفة المتنحية....صفة تحجبها صفة سائدة .
- ٦-....مخطط السلالة.... مخطط يستعمل لتتبع الصفات في العائلة.
- ٧-.....الحامل للصفة..... هو الشخص الذي ورث جين الصفة ولكن لا تظهر عليه.

اختر-ي الإجابة الصحيحة :

| | | |
|--|----------------|---------------|
| سلوك ومهارات تولد مع الإنسان أو الحيوان .. | | |
| الصفة المكتسبة | الغريزة | الصفة السائدة |
| صفات لا تورث من أبوين بل تكتسب بالتعلم و التدريب.. | | |
| الصفة المكتسبة | الغريزة | الصفة السائدة |
| صفة تمنع صفة أخرى من الظهور .. | | |
| الصفة السائدة | الصفة المتنحية | الغريزة |

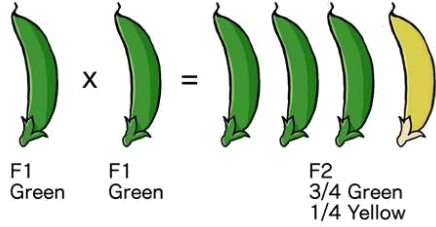
أعطي مثلاً لكل من:







| | |
|-------------------|-----------------------------|
| <u>غريزة</u> | <u>نسج العنكبوت للشبكة</u> |
| <u>صفة مكتسبة</u> | <u>الخيطة-الرسم-الرياضة</u> |
| <u>صفة موروثة</u> | <u>لون العين-الطول</u> |

علل-ي / استعمل جريجور مندل البازلاء في أبحاثه.

لأنها تنتج البذور بسرعة مما يسهل تتبع صفاتها من جيل إلى جيل

في الجدول أمامك وضح الصفات السائدة و المتنحية في تجارب مندل ؟



| صفات نبات البازلاء | |
|---|---|
| صفة متنحية | صفة سائدة |
|  بذور متجعدة |  بذور ملساء |
|  أزهار بيضاء |  أزهار أرجوانية |
|  قرون صفراء |  قرون خضراء |

مطويتي

الاسم : _____

الصف : _____

هنا ألصق مطويتي.....

الدرس الأول: عمليات الحياة في النباتات

ضع-ي المصطلحات الاتية أمام ما يناسبها من عبارات:
(الجدور/السيقان/الحزازيات/البناء الضوئي/البذرة/التكاثر/التلقيح)

- ١- ...السيقان... تراكيب تبقي النبات محافظاً على قوامه
- ٢-الجدور..... جزء من النبات يثبت النبات في التربة .
- ٣-الحزازيات.... نباتات لا تحتوي على جذور حقيقية .
- ٤-البناء الضوئي.... عملية تقوم بها النباتات تستخدم فيها ضوء الشمس لإنتاج الغذاء.
- ٥-التكاثر..... إنتاج أفراد من النوع نفسه .
- ٦-البذرة..... تركيب يخزن الغذاء وفيه نبات صغير .
- ٧-التلقيح..... انتقال حبوب اللقاح من المتك إلى الميسم .

اختاري الإجابة الصحيحة :

دور النحلة في عملية تكاثر نبات مغطى زهري

| صانع عسل | منتج | ملقح |
|--|-----------|------------------|
| انتقال حبوب اللقاح من المتك إلى الميسم في الأزهار يسمى.... | | |
| التلقيح | الإخصاب | التكاثر |
| نوع من الأنابيب في الساق ينقل الماء و الأملاح المعدنية من التربة إلى أعلى .. | | |
| اللحاء | الكامبيوم | الخشب |
| طبقة قاسية تحمي قمة الجذر وتسمح لها باختراق التربة .. | | |
| القلنسوة | البشرة | الشعيرات الجذرية |
| نوع من الأنابيب ينقل الغذاء من الأوراق إلى أسفل و إلى سائر أجزاء النبات | | |
| الخشب | اللحاء | الكامبيوم |

من خلال صور النبات الموضحة أدناه حددي الطريقة التي يخزن بها كل نبات غذاءه...

| | | | | |
|---|---|---|--|---|
|  |  |  |  |  |
| في السيقان | في الأزهار | في البذور | في الجذور | في الأوراق |

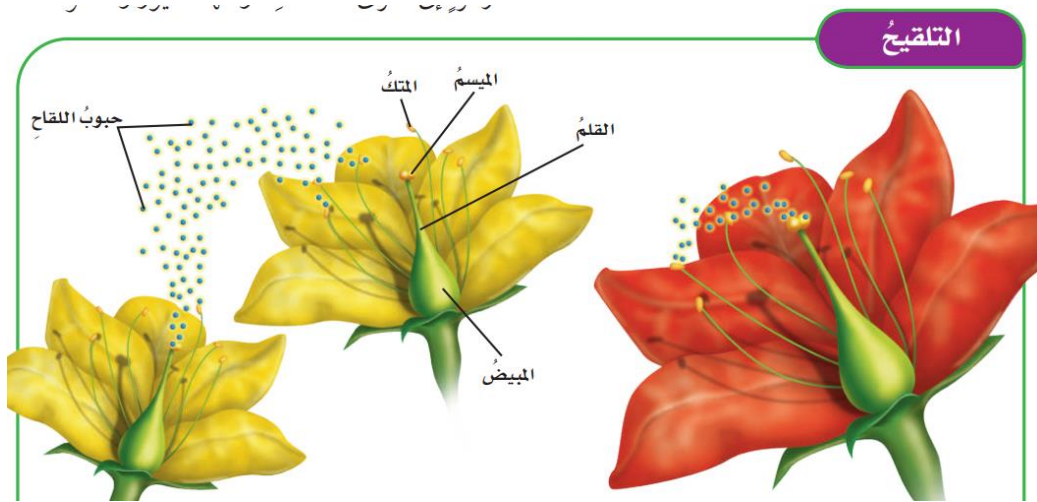
ما السبب في كلاً من :

تغطي الأوراق بطبقة شمعية ؟

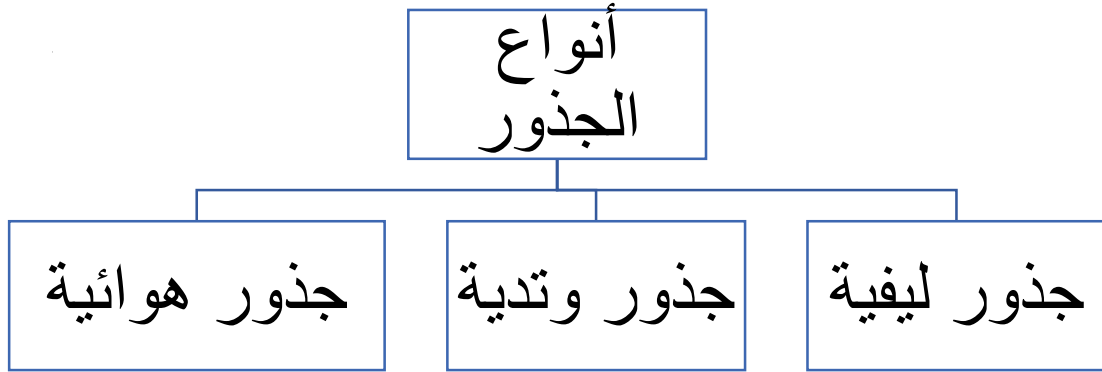
تساعدها على منع فقدان الكثير من الماء وخصوصاً فترات الطقس البارد أو الحار

ما الفرق بين التلقيح الذاتي و التلقيح الخلطي ؟

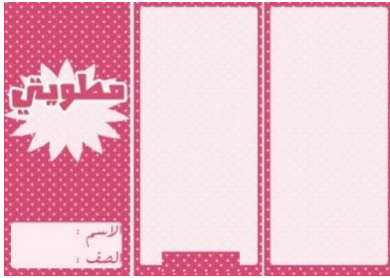
| التلقيح الخلطي | التلقيح الذاتي |
|--|---|
| تنتقل حبوب اللقاح من زهرة إلى مياسم أزهار نبات آخر | تنتقل حبوب اللقاح من المتك إلى الميسم في الزهرة نفسها |



- ١- يقوم اللحاء في الساق بنقل الماء و الأملاح المعدنية من التربة إلى أعلى (خطأ) .
٢- تتكاثر النباتات اللا بذرية عن طريق الأبواغ (صح) .



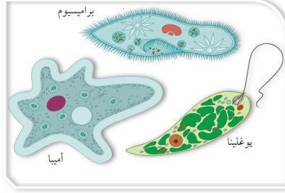
هنا ألق مطويتي.....



الدرس الثاني: عمليات الحياة في النباتات و المخلوقات الحية الدقيقة

ضع-ي المصطلحات الاتية أمام ما يناسبها من عبارات:

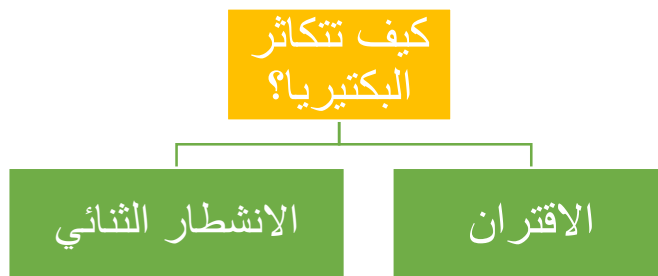
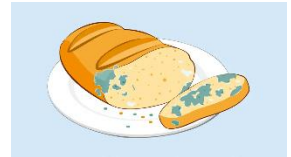
[وحيدة الخلية- المخلوق الحي الدقيق-الاقتران]



- ١- المخلوق الحي الدقيق مخلوق حي مجهري لا يرى بالعين المجردة.
- ٢- وحيدة الخلية تتكون أجسامها من خلية واحدة .
- ٣- الاقتران عملية جنسية تلتحم فيها المخلوقات الحية.

مثل-ي لما يأتي:

| | |
|-------------------|---------------------------------|
| <u>الدياتومات</u> | <u>طلائعيات شبيهه بالنباتات</u> |
| <u>الخميرة</u> | <u>فطريات نافعة</u> |
| <u>إي كولاي</u> | <u>بكتيريا</u> |



اختار-ي الإجابة الصحيحة؟

أي مما يأتي لا يعد شكلاً من أشكال التكاثر اللاجنسي؟

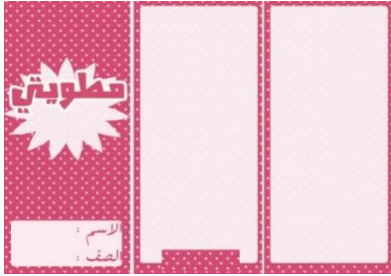
| | | |
|----------|------------------|---------|
| الاقتران | الانشطار الثنائي | التبرعم |
|----------|------------------|---------|

ما التركيب الذي يفرز الإنزيمات في الخبز؟

| | | |
|---------|----------------|---------|
| الأبواغ | الخيوط الفطرية | الأبواغ |
|---------|----------------|---------|

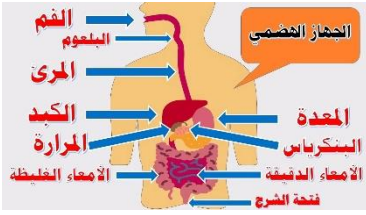
أي أنواع المخلوقات الحية الدقيقة يسبب مرض القدم الرياضية؟

| | | |
|-----------|---------------------|-------------------|
| البداثيات | الطلائعيات المجهرية | الفطريات المجهرية |
|-----------|---------------------|-------------------|



هنا ألصق مطويتي.....

الدرس الأول: الهضم والإخراج والتنفس والدوران



ضعي المصطلحات الآتية أمام ما يناسبها من عبارات :

[الإخراج - الهضم-الدوران -التنفس]

١-.....التنفس..... عملية إطلاق الطاقة المخزنة في جزيئات الجلوكوز.

٢-.....الهضم..... عملية يتم فيها ابتلاع الغذاء وتفكيكه إلى أجزاء بسيطة تستفيد منها الخلايا

٣-.....الإخراج.....عملية يتم فيها تخلص الجسم من الفضلات .

٤-.....الدوران.....حركة المواد المهمة ومنها الأكسجين والجلوكوز و الفضلات في الجسم.

اختاري الإجابة الصحيحة :

| | | |
|--|------------------------|-----------------------|
| عملية يتم فيها التخلص من الفضلات الضارة... | | |
| ج-الدوران | ب-الإخراج | أ-الهضم |
| عملية إطلاق الطاقة المخزنة في جزيئات سكر الجلوكوز.. | | |
| ج-الإخراج | ب-الهضم | ج-التنفس |
| حركة المواد المهمة ومنها الأكسجين و الجلوكوز و الفضلات في الجسم | | |
| ج-الدوران | ب-التنفس | أ-الهضم |
| جهاز الدوران الذي يدفع الدم مباشرة في أنسجة الحيوان هو ؟ | | |
| ج-جهاز الانتشار | ب-جهاز الدوران المفتوح | أ-جهاز الدوران المغلق |
| المخلوقات الحية التي تستخدم الجلد والخياشيم في تنفسها هي... | | |
| ج-البرمائيات | ب-الثدييات | أ-الطيور |

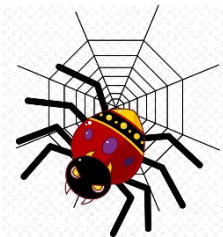


علل-ي لم يأتي :

١- تعيش كثير من الديدان في أماكن رطبة .

لأنها تتنفس عن طريق الانتشار ولكي يتم انتشار الأكسجين عبر الأنسجة الحية لابد من أن تكون سطوحها رطبة

صح أم خطأ



١- تتنفس العنكب من طريق الانتشار (خطأ) .

٢- للمفصليات و الرخويات جهاز دوران مغلق (خطأ) .

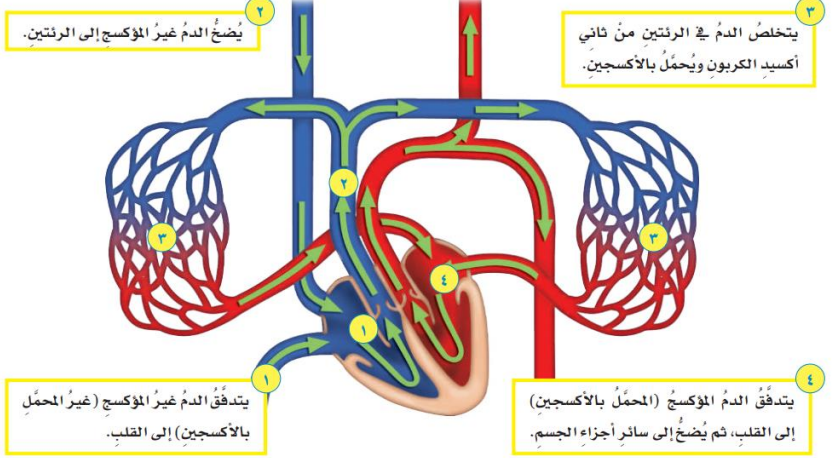
٣- الطيور و الثدييات من الحيوانات الثابتة درجة الحرارة (صح) .

ما الجهاز الذي يمثله الشكل التالي؟



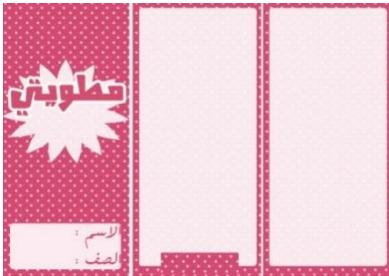
الجهاز التنفسي

الدوران والتنفس



مهم جداً حفظ خطوات
الدورة الدموية

هنا ألصق مطويتي.....



الدرس الأول: الحركة والإحساس

ضعي المصطلحات الآتية أمام ما يناسبها من عبارات :

[الهرمونات - الأوتار - الجهاز العصبي - الجهاز الهيكلي]

- ١-.....الهرمونات..... مواد كيميائية تفرز في الدم مباشرة وتغير أنشطة الجسم .
- ٢-.....الجهاز العصبي ... هو المسؤول عن تنظيم جميع أنشطة الجسم .
- ٣-.....الأوتار..... نسيج يربط العظام و العضلات .
- ٤-.....الجهاز الهيكلي..... يتكون من العظام و الأوتار و الأربطة.

اختاري الإجابة الصحيحة :

| | | |
|---|-------------------|--------------------|
| يتكون من الدماغ و الحبل الشوكي و الأعصاب و أعضاء الحس | | |
| أ-الجهاز العصبي | ب-الجهاز التنفسي | ج- الجهاز الدوراني |
| أنسجة تربط العظام بعضها ببعض.. | | |
| أ-الأوتار | ب-الأربطة | ج-العضلة |
| هرمون الأدرينالين يفرزه جهاز | | |
| أ-الغدد الصماء | ب-العصبي | ج-التنفسي |
| أي الأجهزة الآتية يوفر القوة اللازمة لتحريك الجسم ؟ | | |
| أ-الجهاز العضلي | ب-الجهاز الدوراني | ج-الجهاز العصبي |
| أي مما يأتي له هيكل خارجي دعامي.. | | |
| أ-الأرنب | ب-السمكة | ج-الجندب |

ما السبب//يفرز جهاز الغدد الصماء هرمون الإدرينالين ؟

يسرع نبضات القلب ليزيد من الدم المتدفق إلى العضلات ثم يصبح الأرنب جاهزاً للهرب

صح أم خطأ

- يتحرك الجسم بفعل قوة ينتجها الجهاز العضلي (صح) .
الأوتار نسيج يربط العظام و العضلات (صح) .

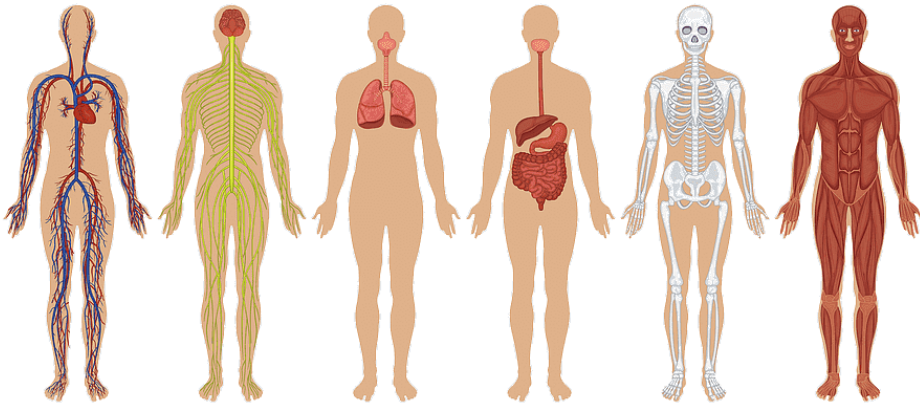
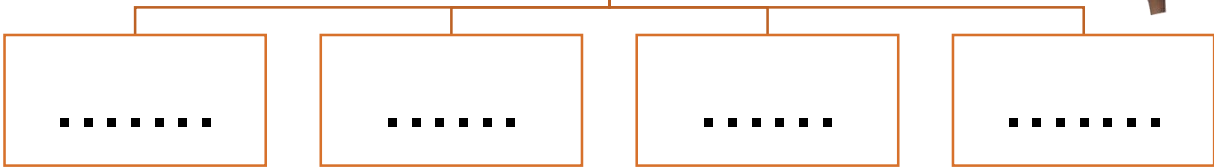
ضعي الجهاز المناسب أمام وظيفته التي يقوم بها :

(الجهاز الهضمي/الجهاز الإخراجي/ الجهاز التنفسي/ الجهاز الهيكلي/الجهاز العضلي/الجهاز العصبي/

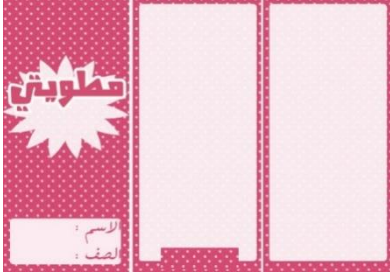
جهاز الغدد الصماء)

| الوظيفة التي يقوم بها | الجهاز |
|---|--------------|
| تخليص الجسم من الفضلات الضارة | الإخراجي |
| حركة المواد المهمة مثل الأكسجين وسكر الجلوكوز والفضلات في الجسم | الدوراني |
| إطلاق الطاقة المخزنة في جزيئات سكر الجلوكوز | التنفسي |
| ابتلاع الغذاء و تفكيكه إلى أجزاء بسيطة | الهضمي |
| إفراز الهرمونات في الجسم | الغدد الصماء |
| حماية الأجزاء الطرية في الجسم | الهيكلي |
| مصدر قوة العظام ويساعدها على الحركة | العضلي |
| المسؤول عن تنظيم جميع أنشطة الجسم | العصبي |

يتكون الجهاز العصبي
في الفقاريات من....



هنا أُلصق مطويتي.....



تم بحمد الله وتوفيقه

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ