

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 /

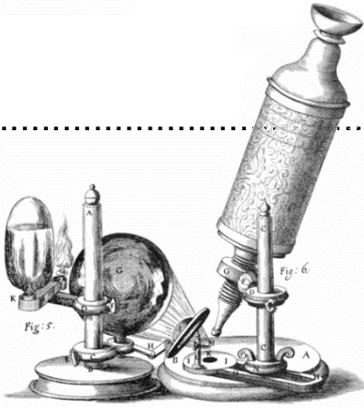
التاريخ /

التاريخ /

التوقيع /

المشرف-ة التربوية /

الدرس الأول: نظرية الخلية

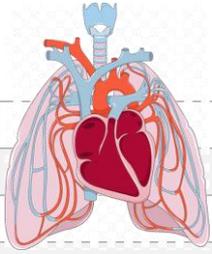


ضع-ي المصطلحات التالية أمام ما يناسبها من عبارات:

[ 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-الجزء      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 ؟



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.....

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 :

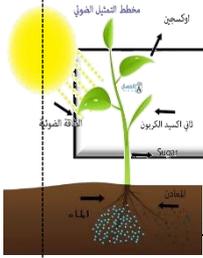
تراكيب تشبه الكيس تخزن الماء و الغذاء في الخلية ..		
النواة	الفجوات	الميتوكوندريا
مركز تحكم الخلية ...		
النواة	الغشاء البلازمي	الميتوكوندريا
مصدر طاقة الخلية ..		
النواة	البلاستيدات	الميتوكوندريا
أي مما يلي يوجد في خلايا جسمك ؟		
سيتوبلازم	كلوروفيل	جدار خلوي
تركيب الخلية الذي يساعدها على خزن الماء و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

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



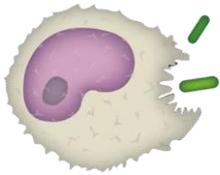
## قارن-ي بين عملية البناء الضوئي وعملية التنفس الخلوي؟

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	السايتوبلازم
يوجد	يوجد	الكروموسوم



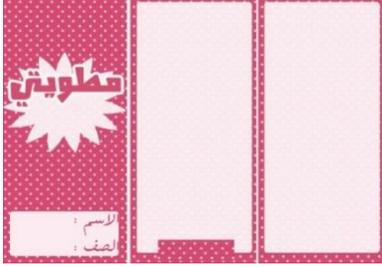
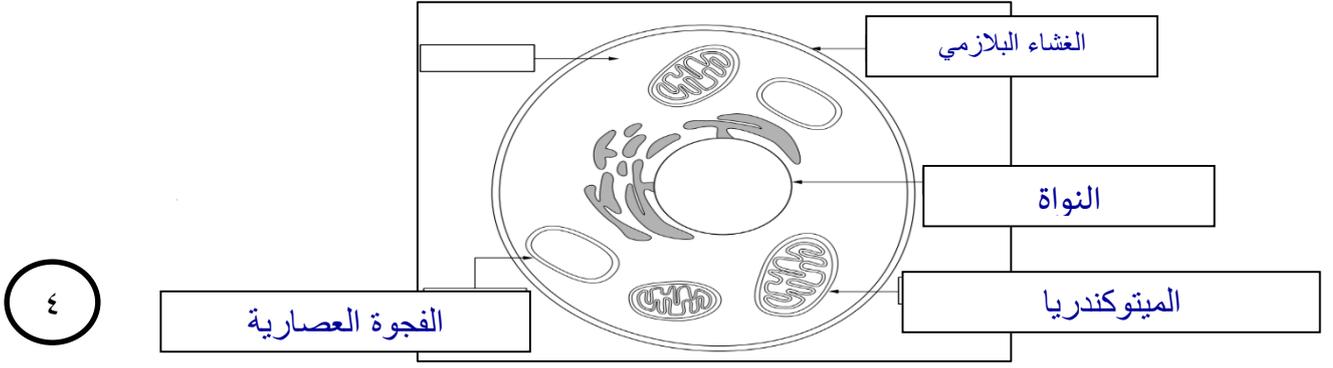
خلية نباتية



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:

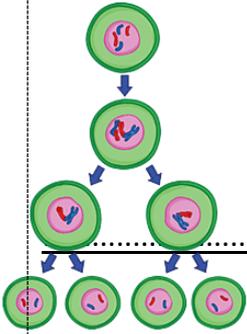
[دورة الخلية -الانقسام المتساوي- مدة الحياة – خلية مخصبة]

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.

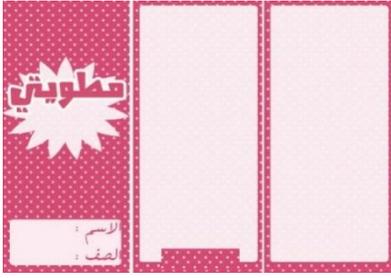


٢-قارن-ي بين الانقسام المنصف و الانقسام المتساوي من حيث :

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 ألصق 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

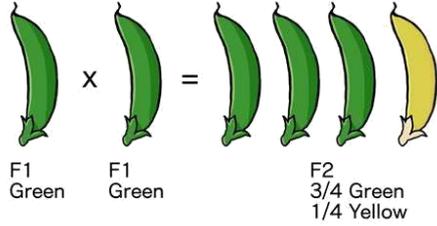
أعطي مثلاً لكل من:

<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

مطوياتي

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

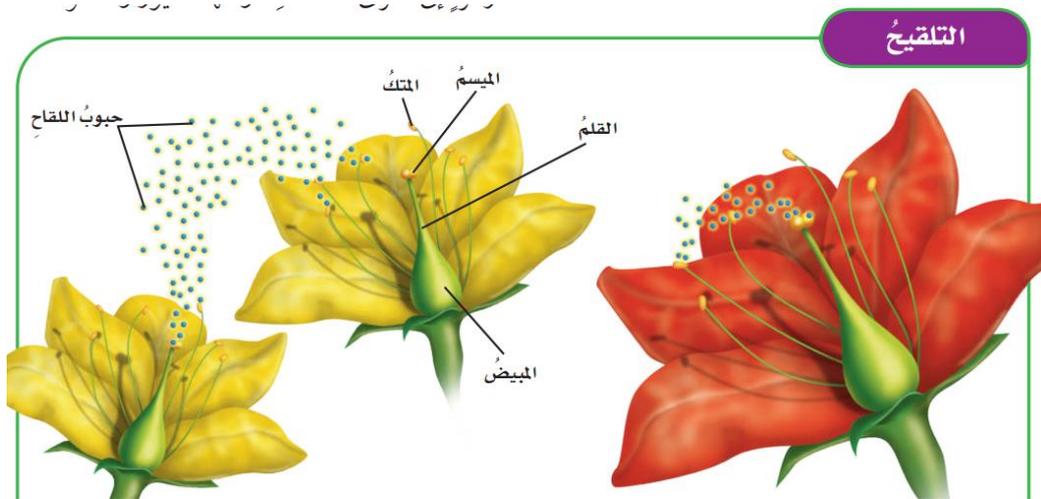
ما السبب في كلاً من :

تغطي الأوراق بطبقة شمعية ؟

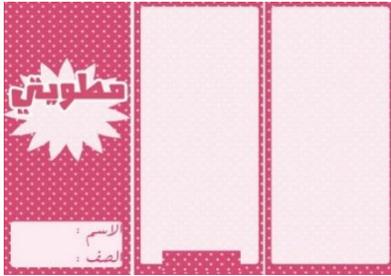
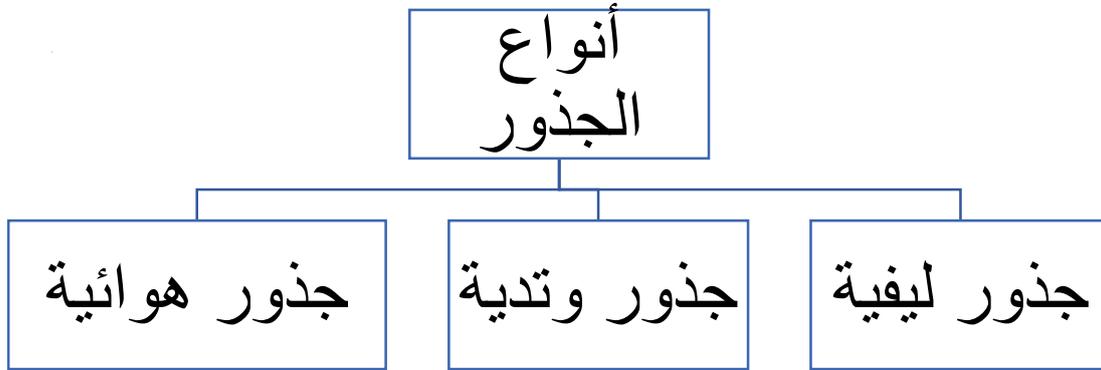
تساعدها على منع فقدان الكثير من الماء وخصوصاً فترات الطقس البارد أو الحار

ما الفرق بين التلقيح الذاتي و التلقيح الخلطي ؟

<u>التلقيح الخلطي</u>	<u>التلقيح الذاتي</u>
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 ) .

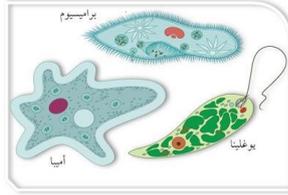


هنا ألصق مطويتي.....

الدرس الثاني: عمليات الحياة في النباتات و المخلوقات الحية الدقيقة

ضع-ي المصطلحات الاتية أمام ما يناسبها من عبارات:

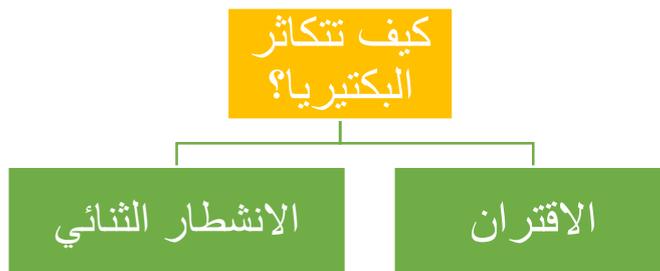
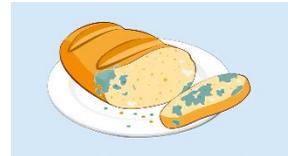
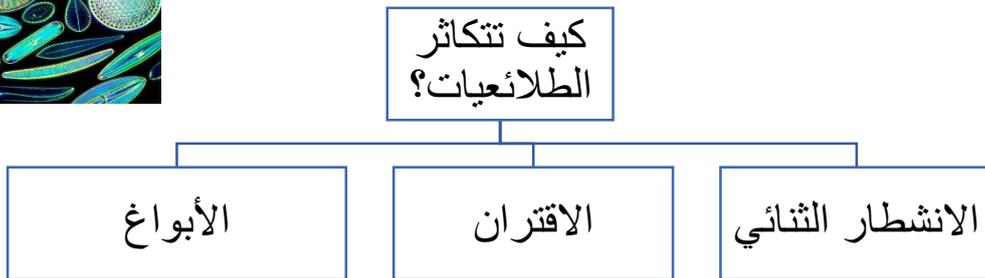
[وحيدة الخلية- المخلوق الحي الدقيق-الاقتران]



- 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 كولاى</u>	<u>بكتيريا</u>



اختار-ي الإجابة الصحيحة؟

أي مما يأتي لا يعد شكلاً من أشكال التكاثر اللاجنسي؟

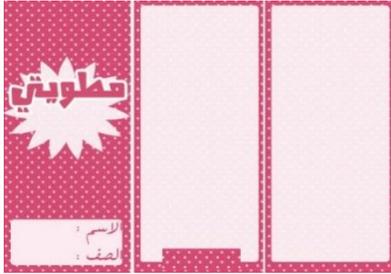
الاقتران	الانشطار الثنائي	التبرعم
----------	------------------	---------

ما التركيب الذي يفرز الإنزيمات في الخبز؟

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

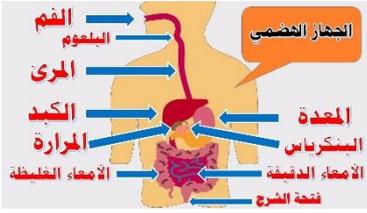
أي أنواع المخلوقات الحية الدقيقة يسبب مرض القدم الرياضية؟

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 العناكب عن طريق الانتشار ( خطأ ) .

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

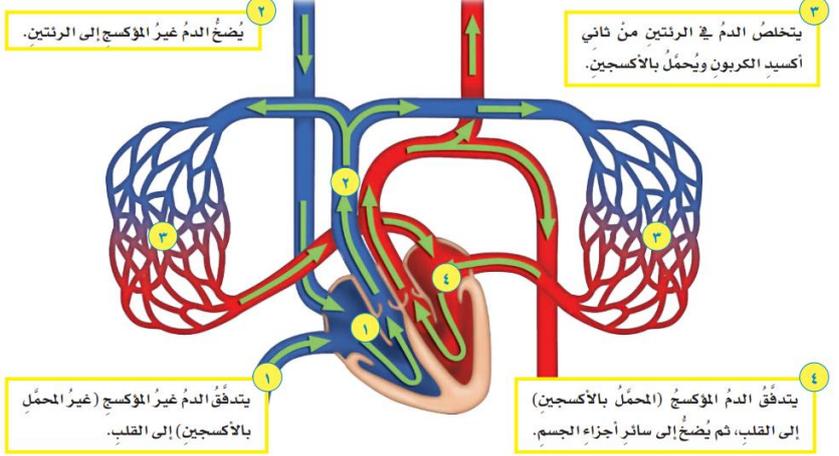
٣- الطيور و الثدييات من الحيوانات الثابتة درجة الحرارة ( صح ) .

ما الجهاز الذي يمثله الشكل التالي؟



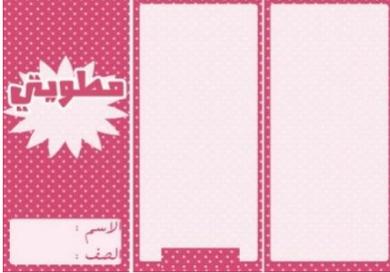
## الجهاز التنفسي

### 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 ) .

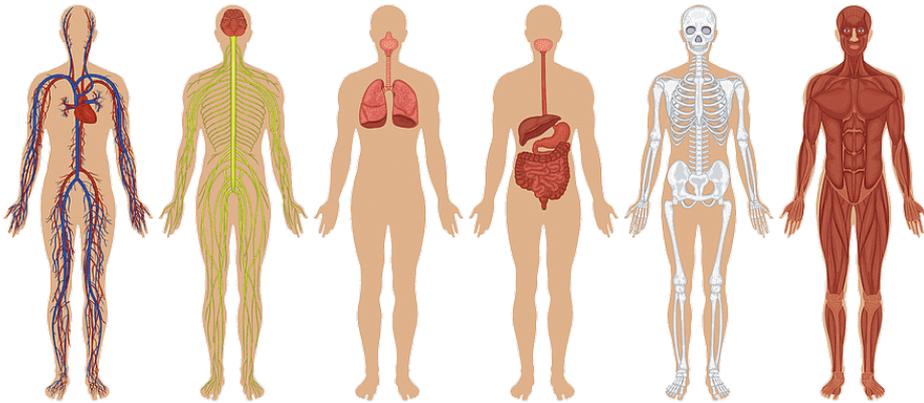
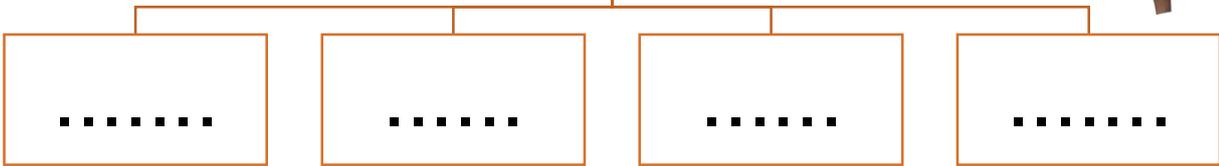
ضعي الجهاز المناسب أمام وظيفته التي يقوم بها :

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

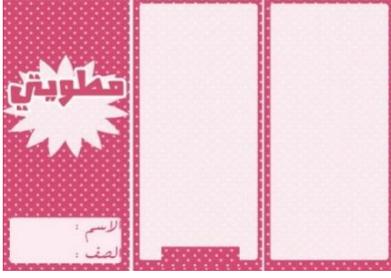
جهاز الغدد الصماء)

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