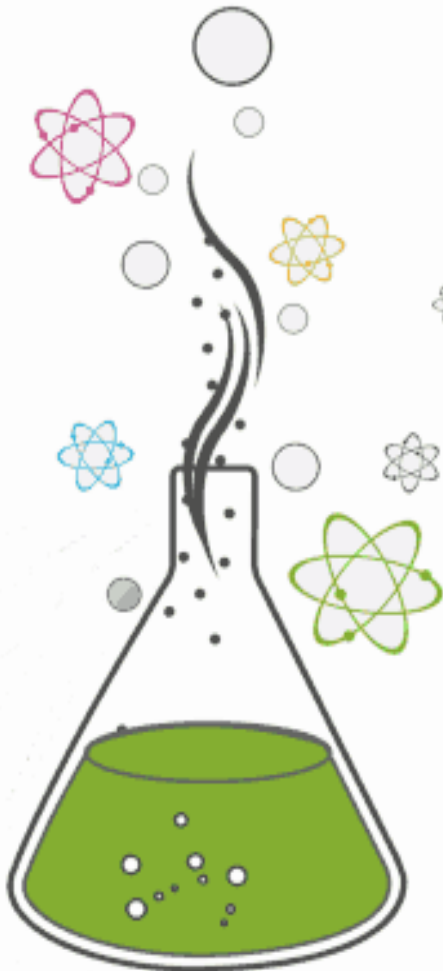


أوراق عمل للصف الثامن الفصل الدراسي الثاني (2022-2023) (لمادة العلوم)

اسم الطالبة :

الصف :/.....



بطاقة متابعة المتعلمة للصف الثامن

[illegible]



وزارة التربية

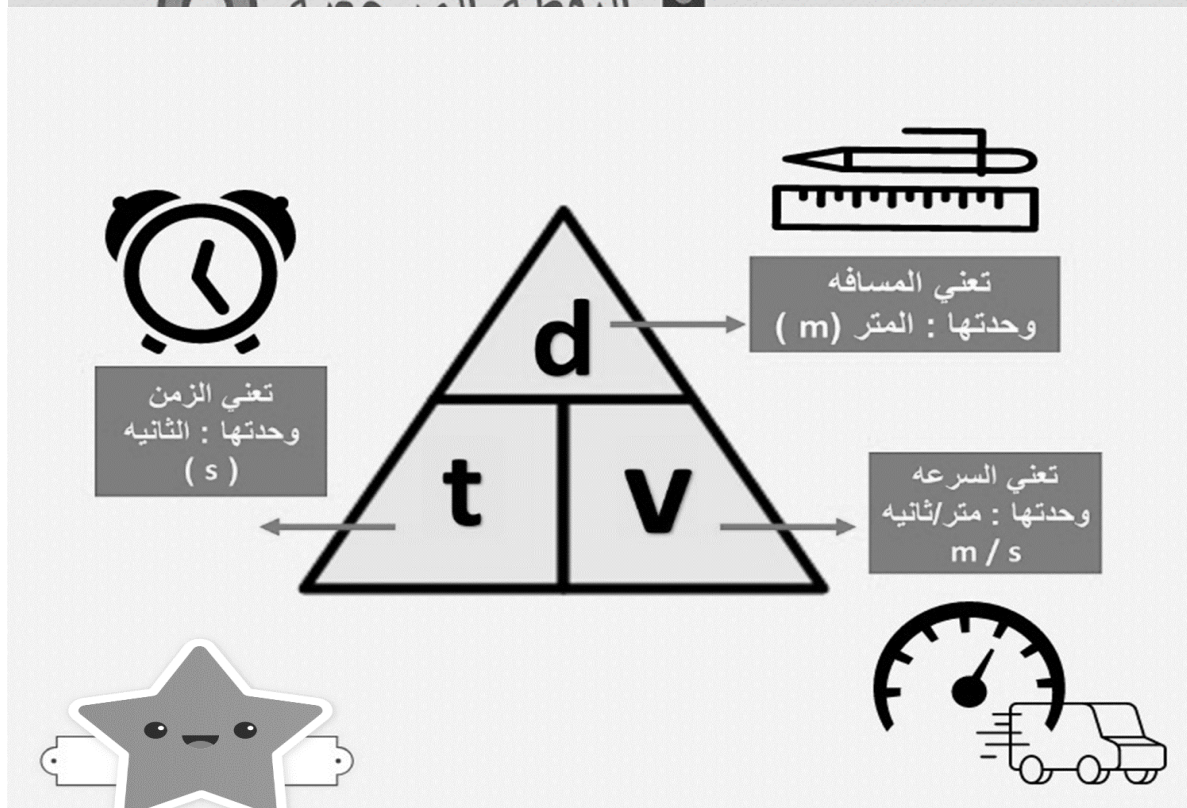
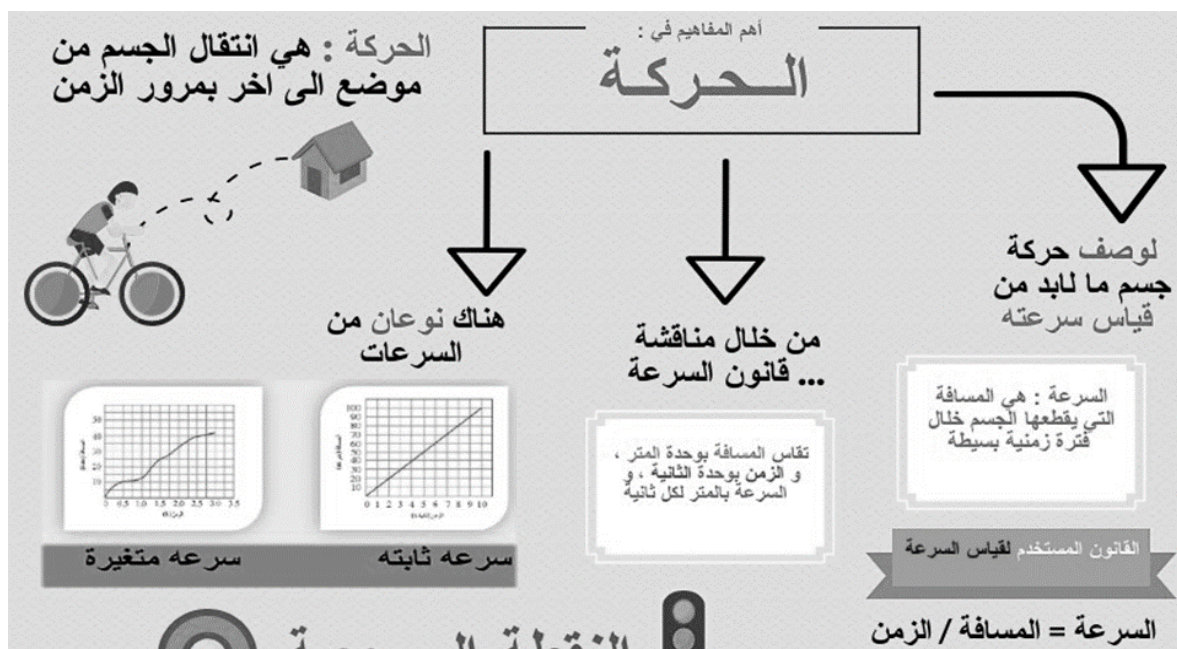
الإدارة العامة لمنطقة الجهاد التعليمية الفصل الدراسي الثاني (2022-2023)



للفصل الثامن لمادة العلوم

مدرسة هاله بنت خويلد م بنات

الوحدة التعليمية الأولى : المادة والطاقة وحدة قوانين الحركة



السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1. انتقال الجسم من موضع إلي آخر بمرور الزمن يسمى :

☐ السرعة ☐ الإزاحة ☐ التسارع ☐ الحركة

2. العلاقة الصحيحة التي توضح العلاقة بين المسافة والسرعة والزمن :

☐ $d = v \frac{d}{t}$ ☐ $t \times d = v$ ☐ $\frac{v}{t}$ ☐ $\frac{v}{d}$

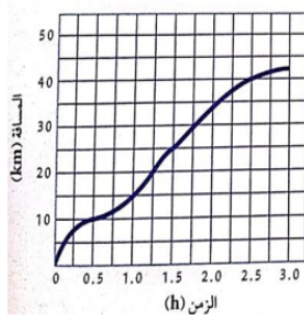
السؤال الثاني : حل المسائل التالية:

تحرك سالم من منزله إلي عمله فقطع مسافة ٦٠٠ متر خلال ٢ ث، احسب سرعته .

القانون:

التطبيق:

السؤال الثالث: أدرس الرسومات التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب:



الرسم البياني المقابل يوضح أن :

الجسم يتحرك بسرعة (.....)

() ثابتة - متغيرة

قوانين الحركة لنيوتن

العلاقات المهمة

تناسب العجلة طردياً مع القوة



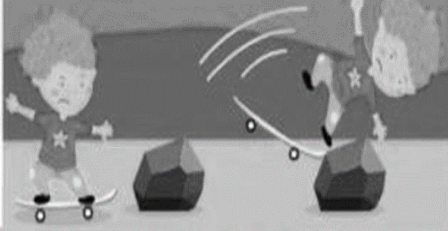
تناسب العجلة عكسياً مع الكتلة



القانون الأول

(قانون القصور الذاتي)

الجسم الساكن يبقى ساكن
والجسم المتحرك يبقى متحرك
ما لم تؤثر قوة خارجية تؤثر
عليهما



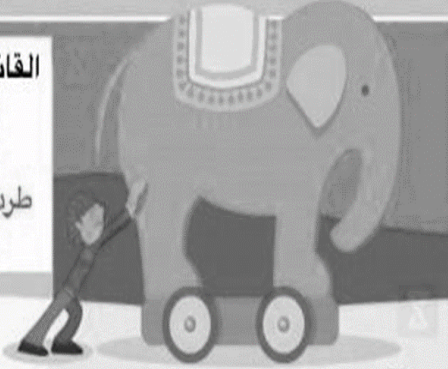
القانون الثاني

العجلة (التسارع) a التي
يتحرك بها الجسم يتناسب

طردياً مع القوة F

عكسياً مع الكتلة m

$$F = ma$$



القانون الثالث

لكل فعل رد فعل

مساوٍ له بالمقدار

و معاكس له بالاتجاه



(خطأ)

السؤال

للعبرة :

1- القوة

2- بسبب العطالة يتحرك الجسم الى الامام إذا توقفت السيارة فجأة. ()

3 - يسمى القانون الأول لنيوتن قانون القصور الذاتي . ()

السؤال الثاني: علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1. ضرورة استخدام حزام الامان عند ركوب السيارة .

.....

السؤال الثالث: حل المشكلات التالية وضع الحلول المناسبة لها :

* (وضعت الدولة قانون تلزم فيه أصحاب شاحنات نقل البضائع بربط البضائع التي يتم نقلها بتلك الشاحنات)

هل تؤيد إلزام أصحاب الشاحنات بهذا القانون ؟ (نعم – لا)

فسر سبب اختيارك ؟

.....

الدرس الثالث: القانون الثاني لنيوتن

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع

علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1- معدل التغير في السرعة :

☐ الحركة

☐ التسارع

☐ القوة

☐ السرعة

2- الجسم الذي سيمتلك أكبر عجلة عند سحبه :

☐ 4 kg

☐ 8 kg

☐ 7 kg

☐ 2 kg

السؤال الثاني: اكمل جدول المقارنة التالي كما هو موضح بالجدول :

وجه المقارنة	العجلة	القوة	الكتلة
الرمز			
وحدة القياس			
وجه المقارنة	العجلة والقوة	العجلة والكتلة	القوة والكتلة
رسم العلاقة البيانية			

السؤال الثالث : حل المسائل التالية:

سيارة كتلتها 800 كيلو جرام تتحرك بعجلة 5 متر / ثانية أحسب القوة المسببة للحركة .

القانون:

التطبيق:

الدرس الرابع: القانون الثالث لنيوتن

السؤال الأول: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً:

1- عند التجديف ندفع الماء بقوة الفعل للخلف فيتحرك القارب للأمام بقوة رد الفعل. ()

2. قوة الفعل تساوي قوة رد الفعل في المقدار وفي الاتجاه. ()

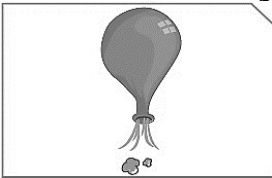
السؤال الثاني: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:

- دفع الغطاس للوح الغطس لأسفل .

الحدث:

السؤال الثالث: أدرس الرسومات التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب:

حدد علي الرسم كل من (قوة الفعل – قوة رد الفعل) مع تحديد اتجاه القوة



السؤال الرابع: اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) وضع رقمها امام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي:

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
م		

	من تطبيقات القانون الأول لنيوتن	()
	من تطبيقات القانون الثاني لنيوتن	()
	من تطبيقات القانون الثالث لنيوتن	()

(الكتلة والقوة)

- كتلة الأجسام ثابتة ، الوزن يتغير بتغير بعده عن سطح الأرض .
- تتأثر جميع الأجسام الساقطة بجاذبية الأرض ، بحيث تنجذب بتسارع (8.9 م/ث²) .
- تكون العلاقة بين الوزن والكتلة علاقة طردية عند ثبات العجلة (عجلة الجاذبية الأرضية)

		وجه المقارنة
ميزان زنبركي	ميزان إلكتروني	
الوزن	الكتلة	يستخدم لقياس

وحدة القياس	كيلوجرام Kg	نيوتن N
تغيرها عند تغير البعد عن سطح الأرض (الجاذبية الأرضية)	<u>لا تتأثر</u> بتغير البعد	<u>تتأثر</u> بتغير البعد

الدرس الخامس: الكتلة والقوة

السؤال الأول: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً:

- 1- كتلة الشخص على الأرض تختلف عن كتلته على القمر. ()
- 2- يقل وزن الجسم بزيادة كتلته . ()
3. تنجذب الأجسام الساقطة إلي الأرض بتسارع ثابت مقداره 8.5 م/ث². ()

السؤال الثاني: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

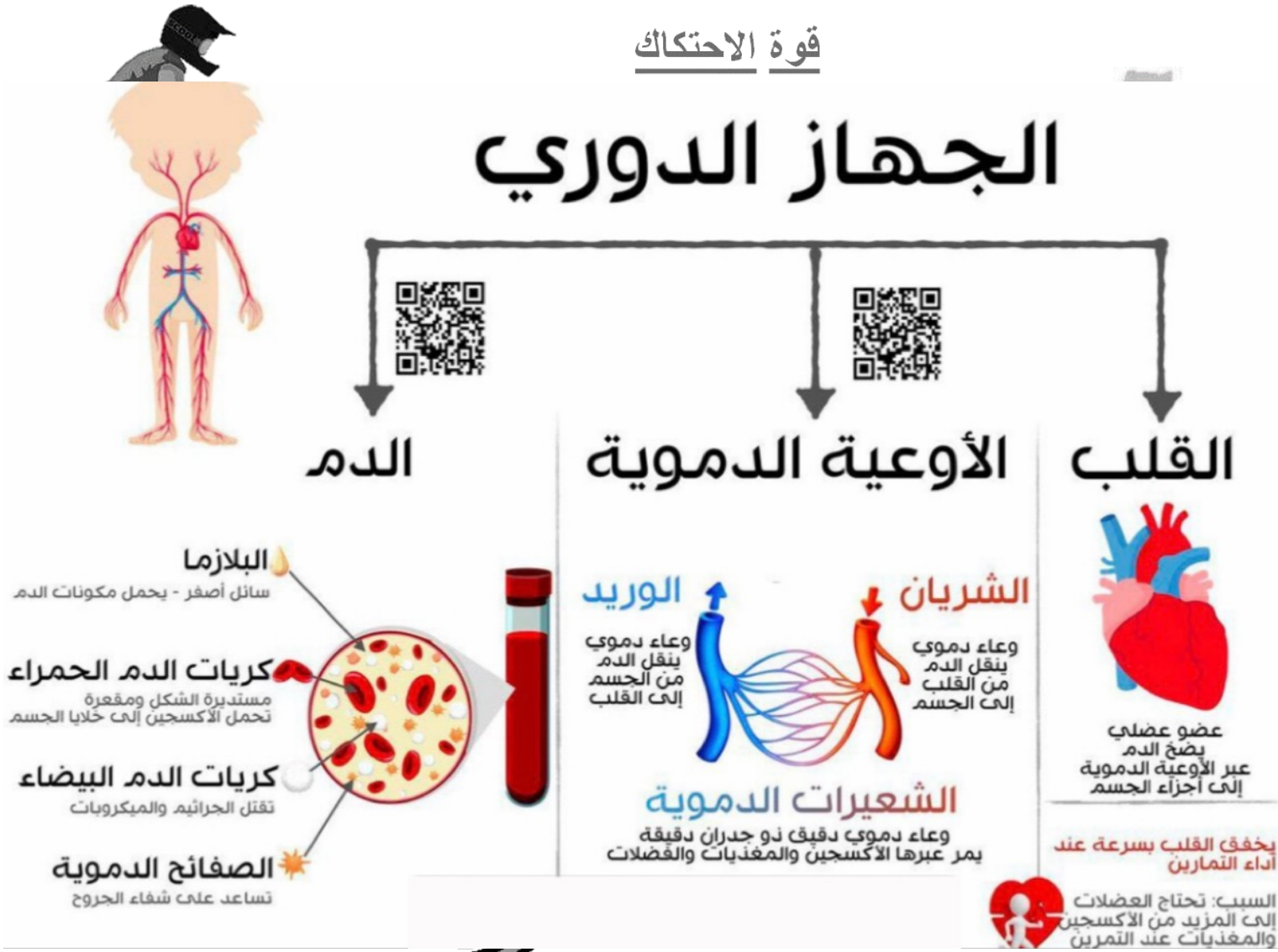
- (ميزان الكتروني – ميزان زنبركي – ميزان حساس – ميزان ذو كفتين)

- الذي لا ينتمي للمجموعة:
- السبب: والباقي:

السؤال الثالث: أكمل جدول المقارنة التالي كما هو موضح بالجدول:

وجه المقارنة	الكتلة	الوزن
التعريف	هي مقدار ما يحتويه الجسم من	هو مقدار التي تؤثر بها الجاذبية الأرضية على كتلة الجسم
الجهاز المستخدم للقياس	الميزان	الميزان
تغير قيمتها بتغير المكان

الجهاز الدوري

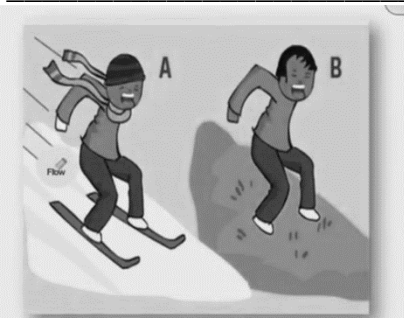


الدرس السادس: الاحتكاك - الحركة علي الأسطح

السؤال الأول: علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1- اشتعال النيازك عند دخولها المجال الجوي للأرض .

2- هبوط رجال المظلات برفق بدون أذى .



السؤال الثاني: أدرس الرسومات التالية جيداً ثم أجب عن ما يلي :

- أيهما أسهل في الحركة والاسرع (A-B) ؟

الإجابة : (.....)

-السبب :

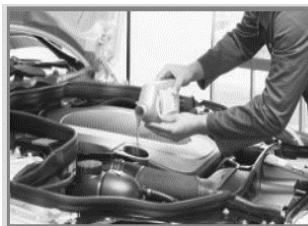
السؤال الثالث: صنف العبارات ففي المكان المناسب بالجدول التالي:



وضع شريط مطاطي على درجات السلالم.



وضع عجلات للحقائب.



وضع زيت لمحركات السيارات.



وضع سلاسل حديدية على عجلات السيارات في المناطق الثلجية.

تقلل من الاحتكاك

تزيد من الاحتكاك

.....

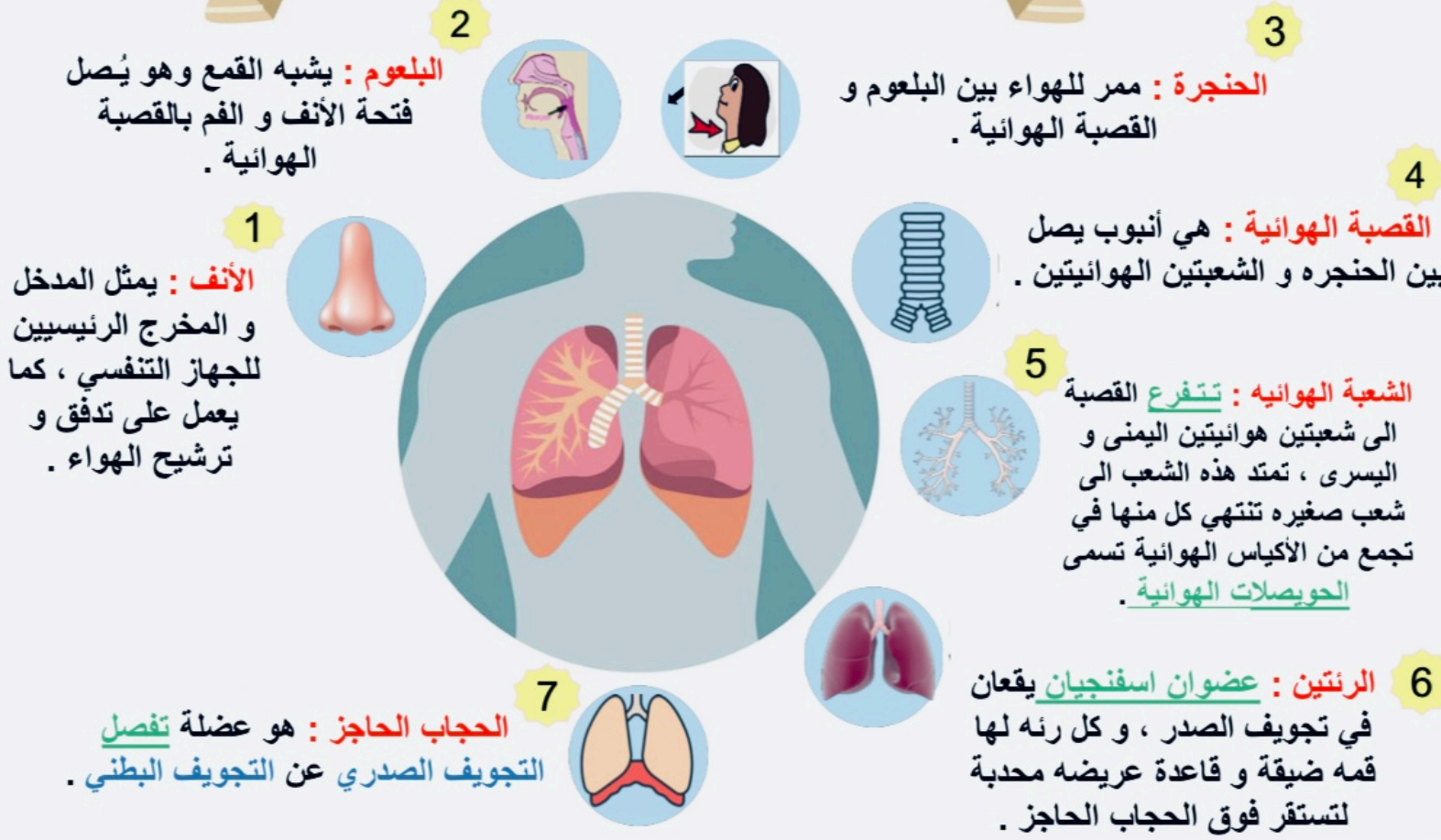
.....

.....

.....

الوحدة التعليمية (الجهاز التنفسي)

الجهاز التنفسي يتكون من ..



عنوان الدرس (كيف يتنفس الانسان ص62 الي 68)

السؤال الأول :- اختار الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وضع علامة (/) في المربع المقابل لها:-
1. المصدر الأساسي للطاقة اللازمة لاستمرار الحياة على سطح الأرض:



☐ الشمس ☐ النبات ☐ الحيوانات ☐ النبات والحيوانات

السؤال الثاني:- اكتب بين القوسين كلمة (صحيحه) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة الغير صحيحة علميا:

1. خلال عملية الشهيق ينقبض الحجاب الحاجز ويتحرك الى اسفل (.....)

السؤال الثالث :- علل لما يأتي تعليلا علميا سليما:-

عملية الشهيق	عملية الزفير	
الحجاب الحاجز	ينقبض و يتحرك الى اسفل	ينبسط و يتحرك الى اعلى
التجويف الصدري	يتسع	يضيق
الهواء	يدخلُ الهواءُ محمّلُ بالأكسجينِ من الخارجِ إلى داخلِ الرئتينِ مرارًا بالأنفِ	ينتقلُ الهواءُ محمّلُ بغازِ ثاني أكسيد الكربونِ من الرئتينِ إلى الخارجِ مرارًا بالأنفِ.

1. الحويصلات الهوائية في الرئتين لها جدار رقيق.

السؤال الرابع : في الجدول التالي اختر العبارة او الشكل من المجموعة (ب)

واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(.....)	يمثل المدخل والمخرج الرئيسيين للجهاز التنفسي	
(.....)	عضوان اسفنجيان يقعان في التجويف الصدري	
(.....)	عضلة تفصل التجويف الصدري عن البطني	
(.....)	أنبوب يصل بين الحنجرة والشعبتين الهوائيتين	
(.....)	ممر للهواء بين البلعوم والقصبه الهوائيه	
(.....)	يشبه القمع ويصل فتحة الأنف والفم بالقصبه الهوائية	
(.....)		

حدوث التنفس في الكائنات الحية

يكون التبادل بين هذه الأسطح خلال عملية **يدخل** فيها الأكسجين إلى جسم الكائن الحي و **يخرج** ثاني أكسيد الكربون الذي يتم الكشف عنه باستخدام محاليل كاشفة مثل **البروموثيمول**

الشكل : النباتات
عضو تبادل الغازات : الثغور



الشكل : الخميرة
عضو تبادل الغازات : سطح الخلية



الشكل : الأرنب
عضو تبادل الغازات : الرئتان



الشكل : الأسماك
عضو تبادل الغازات : الخياشيم



سؤال مهم : " علي / ماذا تتوقعين أن يحدث "

- اضافة البروموثيمول (يعتبر محلول كاشف) الى وعاء يحتوي على بذور **لم** يتم عليها ؟ **يتغير لون المحلول الكاشف .**
- اضافة البروموثيمول الى وعاء يحتوي على **خميرة** ؟ **يتغير لون محلول البروموثيمول الى اللون الأصفر المخضر .**

تنبيه
مهم

عنوان الدرس (مآدله حدوث التنفس في الكائنات الحيه ص71 الى75)

السؤال الاول :- اكتب بين القوسين كلمة (صحيحه) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة الغير صحيحة علميا:

1. يكون التبادل بين هذه الاسطح خلال عمليه يدخل فيها الاكسجين الى جسم الكائن الحي ويخرج ثاني اكسيد الكربون (.....)

السؤال الثاني :- علل لمايأتي تعليلا علميا سليما:-

1. اضافه البروموثيمول (يعتبر محلول كاشف) الى وعاء يحتوى على بذور لم يتم غليها ؟



السؤال الثاني : ماذا يحدث في الحالات التالية :-

1. اضافه البروموثيمول الى وعاء يحتوى على خميره ؟

كيف نحصل على الطاقة ؟ !

Hmm...



دخول غاز الأكسجين الى
الرنتين عبر عملية الشهيق
و خروج غاز ثاني اكسيد
الكربون من الرنتين عبر
عملية الزفير

تفكيك الجلوكوز عن طريق اتحاده
مع غاز الأكسجين لإنتاج الماء و
غاز ثاني أكسيد الكربون ، و
تحرير كمية كبيرة من الطاقة .

مغذيات + اكسجين ← ماء + ثاني أكسيد الكربون + طاقة

01
التنفس
الخارجي

03
التنفس
الهوائي

05
معادلة التنفس
الهوائي

02
التنفس
الداخلي

04
التنفس
اللاهوائي
(يحدث في البكتيريا والخميرة)

06
معادلة التنفس
اللاهوائي

ماذا نتوقعين أن يحدث ؟
س - عند القيام بتمارين رياضية شاقة ؟!
ج- تقل كمية الاكسجين مما يؤدي الى
قيام الخلايا بعملية التنفس اللاهوائي

مغذيات ← كحول إيثيلي + ثاني أكسيد الكربون + طاقة

تكسير الروابط في سكر
الجلوكوز الذي ينتج عنه كحول
ايثيلي و غاز ثاني أكسيد الكربون
، وتحرير كمية قليلة من الطاقة

هو تحرير الطاقة الكامنة من
خلال تفكيك المغذيات عبر سلسلة
تفاعلات كيميائية يتم جزء منها
بالسيتوبلازم في الخلية و الباقي
في الميتوكوندريا وينقسم الى :
تنفس هوائي و لاهوائي

عنوان الدرس (كيف يحصل الانسان على الطاقة ص 75 الى 81)

السؤال الاول:- اختار الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وضع علامة (/) في المربع المقابل لها:-

1. عند وضع الخميرة في العجين فانها تتنفس لاهوائيا وينطلق غاز يسبب انتفاخ العجين هو غاز:-

☐ ثاني أكسيد الكربون ☐ الاكسجين ☐ الهيدروجين ☐ النيتروجين

السؤال الثاني:- اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة الخاطئة:-



1. يبدأ التنفس الداخلي داخل الخلايا في الميتوكوندريا وينتهي في السيتوبلازم (.....)

السؤال الثالث:- ادرسي الرسم التالي ثم اجيب عن المطلوب:-



1. ماذا يحدث لماء الجير

2. السبب.....

3. الاستنتاج.....

السؤال الرابع:- علل لما يأتي تعليلا علميا سليما:-

1. تركيز غاز الاكسجين في الحويصلات الهوائية اكبر من تركيزه في الشعيرات الدموية المحيطة بها.

.....

أجزاء القلب ..

يحمل الدم من الرئتين

أكبر الأوعية الدموية في جسم الإنسان و فيه ينتقل الدم من القلب الى جميع أجزاء الجسم

تنقل الدم من الرئتين الى القلب

يحمل الدم الى القلب من الجزء العلوي للجسم

يحمل الدم الى القلب من الجزء السفلي للجسم

الأورطي
وريد أجوف علوي
أذنين أيمن
صمام ثلاثي الشرفات
بطين أيمن
وريد أجوف سفلي

شريان رئوي
أوردة رئوية
أذنين أيسر
صمام أبهري
صمام تاجي
بطين أيسر
صمام رئوي

عنوان الدرس (مما يتركب الجهاز الدوري ص109الي ص 116)
السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة بين الإجابات التالي وضعي علامة (√) في المربع المقابل لها:

لہذا:

☐ الجهاز الهضمي . ☐ الجهاز الدوري ☐ الجهاز التنفسي ☐ الجهاز العصبي

السؤال الثاني: أي مما يلي ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب؟

(الانف – الرئتين – القصبة الهوائية – القلب)

الذی لا ینتمی هو..

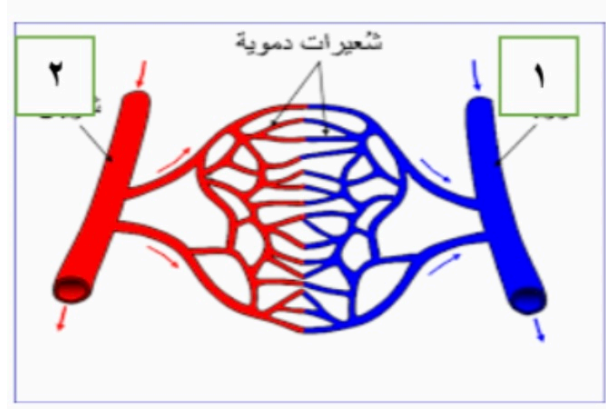
السبب لانه

(الشرايين - الشعيرات الدموية - الصفائح الدموية - الاوردة)

الذي لا ينتمي هو.....

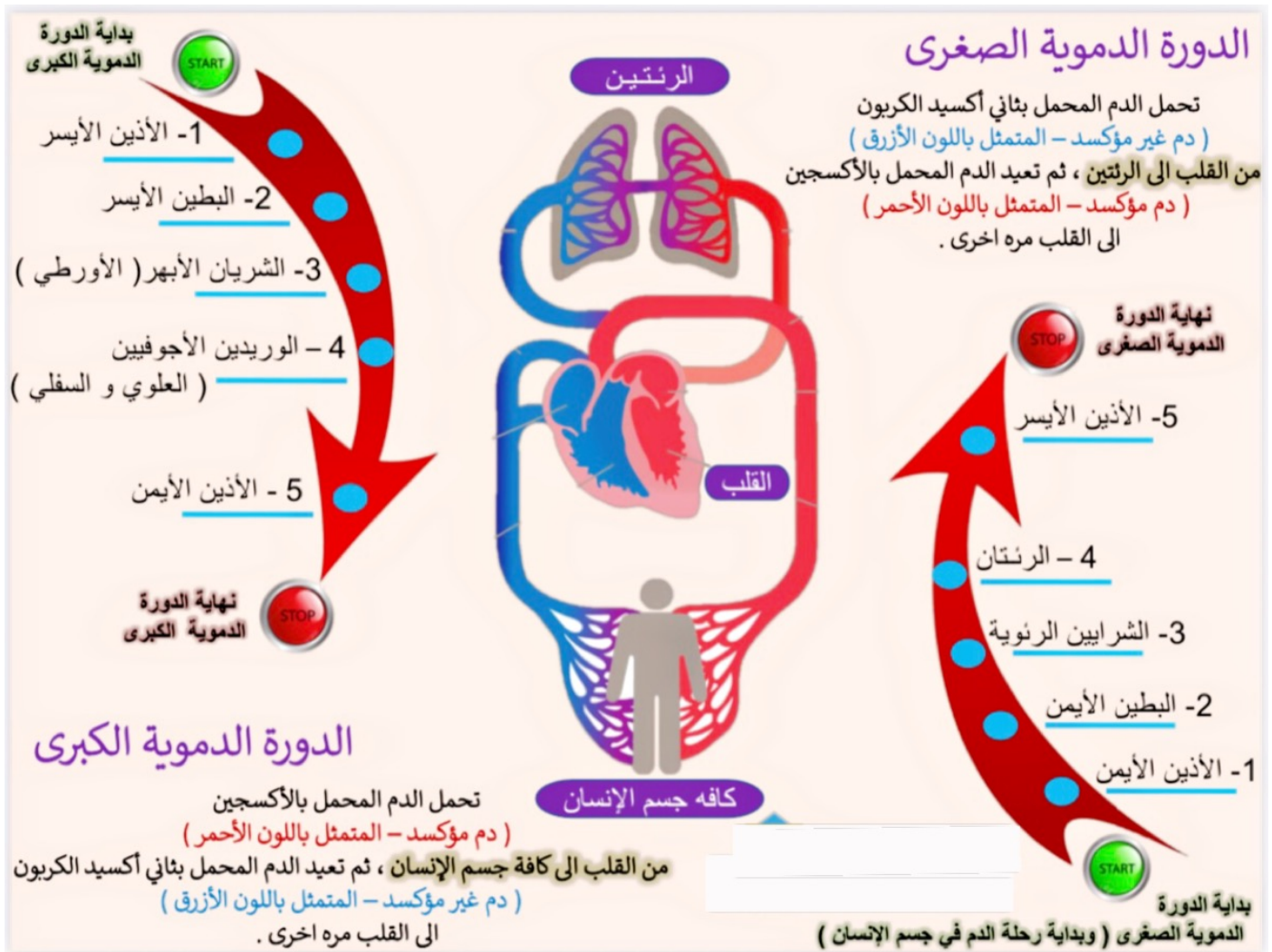
السبب لانه

السؤال الثالث: من خلال الرسم اجيبي عما يلي :



١- الاوعيه الدمويه المسؤولة عن نقل الدم من القلب الى خلايا الجسم يمثلها الرقم (.....)

٢- الاوعيه الدمويه المسؤولة عن نقل الدم من خلايا الجسم الى القلب يمثلها الرقم (.....)



عنوان الدرس (دوران الدم في جسم الانسان ص 116 الي ص117)

السؤال الاول : اكتب بين القوسين كلمة (صحيحه) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة الغير صحيحة علميا:

1. يحمل الدم من القلب الى أجزاء الجسم الاكسجين والمغذيات. ()



السؤال الثاني : ماذا يحدث في الحالات التالية :-
1. عندما يصل الدم المحمل بالأكسجين للأذنين الايسر.

السؤال الثالث : علل لما يأتي تعليلا علميا سليما.
١- يطلق على القلب لقب مضخة الدم.

السؤال الرابع: قارن بين كل مما يأتي كما هو مطلوب في الجدول التالي:-

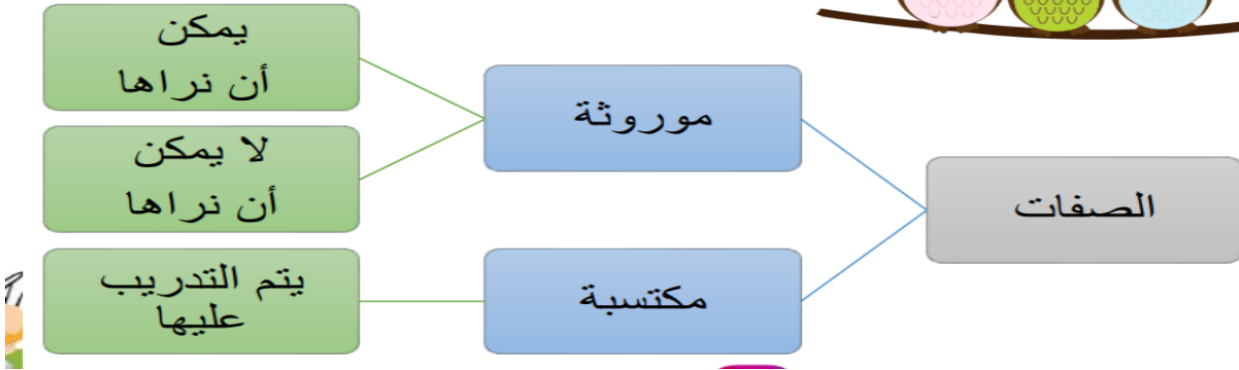
وجه المقارنة	الدورة الدموية الكبرى	الدورة الدموية الصغرى
اتجاه الدم المحمل بالأكسجين		
اتجاه الدم المحمل بغاز ثاني أكسيد الكربون		

علم الوراثة

هو العلم الذي يهتم بدراسة انتقال الصفات الوراثية من الآباء الى الأبناء
ويبحث في أسباب التشابه والاختلاف بين أفراد النوع الواحد

الصفات الوراثية :

هي الصفات التي تنتقل من الآباء الى الأبناء



الوحدة التعليمية (الوراثة)
عنوان الدرس (علم الوراثة)

السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة بين الإجابات التالي وضعي علامة (Ö) في المربع المقابل لها:
١- كل مما يلي من الصفات وراثية الظاهرة عدا :

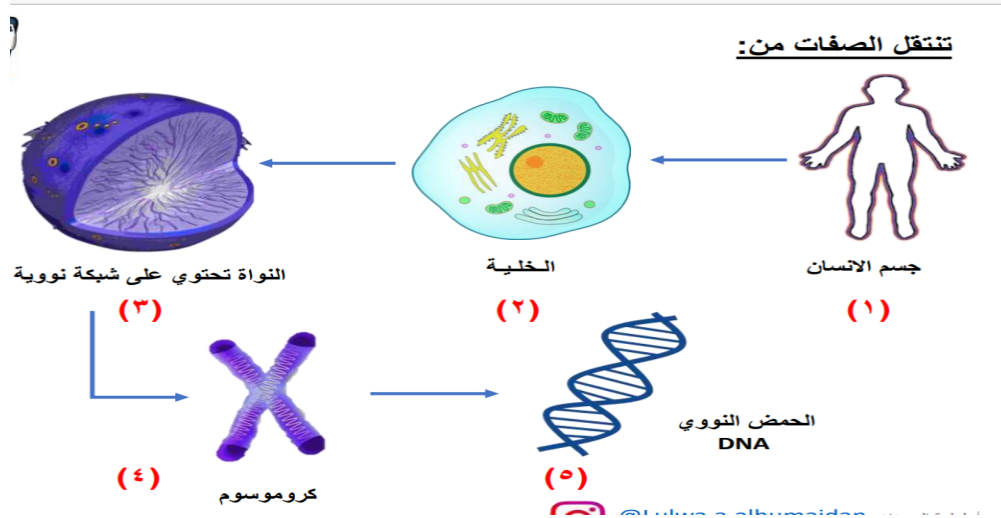
☐ الغمازات ☐ ثني اللسان ☐ سربه الراس ☐ فقر الدم

السؤال الثاني : اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة الغير صحيحة علمياً:

من أمثلة الصفات الوراثية المكتسبة التي لا تورث اجادة الرسم ()

السؤال الثالث: أي مما يلي ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب؟
(لون الجلد - الغمازات - مهاره العزف - لون العينين)

الذي لا ينتمي هو.....
السبب لانه.....



عنوان الدرس (الكروموسومات)

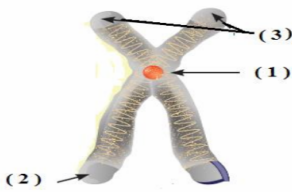
السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة بين الإجابات التالي وضعي علامة (Ö) في المربع المقابل لها:

توجد في نواة الخلية الحية كتلة ليفية مبعثرة تسمى

- ☐ الكروماتين ☐ السنتروميير ☐ الكروسومات ☐ الكروماتيد

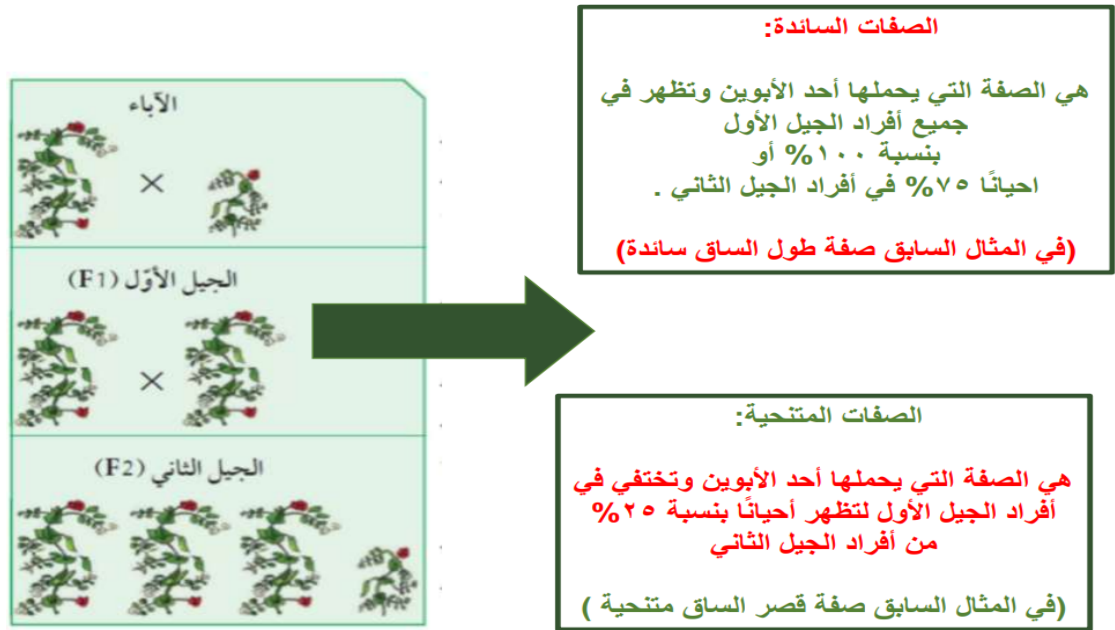
السؤال الثاني: ضعي علامة (Ö) امام العبارة الصحيحة وعلامة (') امام العبارة الخاطئة.
١- تتشابه عدد الكروموسومات في النوع الواحد من الكائنات الحية. ()

السؤال الثالث : ادرسي الشكل الذي امامك ثم اجيبي عما يلي :



- الرقم (١) على الشكل يسمى
الرقم (٣) على الشكل يسمى

عنوان الدرس (انواع الصفات الوراثية)



السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة بين الإجابات التالي وضعي علامة (Ö) في المربع المقابل لها:

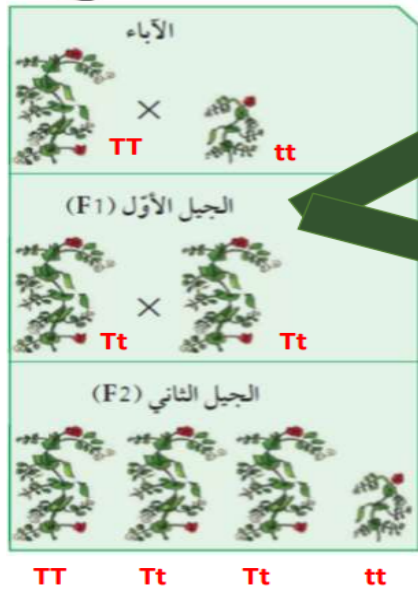
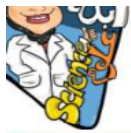
- 1 - الصفة الناتجة من اجتماع عاملان وراثيان مختلفان :
☐ الصفة النقية ☐ الصفة الهجينة ☐ الصفة المتنحية ☐ الصفة السائدة

السؤال الثاني: في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	
1. (٤٦) كروموسوم ^م	عدد الكروموسومات في بويضة الام
2. (١٤) كروموسوم ^م	عدد الكروموسومات في خلايا الانسان
3. (٢٣) كروموسوم ^م		
1. الجين	خيطين رفيعين متشابهان تماما وملتصقات عند نقطة في المنتصف.	..
2. الكروموسوم		...
3. الحمض النووي	شريطين من الوحدات البنائية التي تعرف بالنيوكليوتيدات	..
	جزيئات من الحمض النووي تحمل الصفات الوراثية

السؤال الثالث : ماذا يحدث في الحالات التالية :
 ١ - تواجد جين سائد لصفة مع جين متنحي لنفس الصفة .

عنوان الدرس : توارث الصفات الوراثية



الجيل

الأول

الجيل

الثاني

♀ \ ♂	T	T
t	Tt	Tt
t	Tt	Tt

♀ \ ♂	T	t
T	TT	Tt
t	Tt	tt



@Lulwa.a.alhumaidan أ. لولوة الحميدان

السؤال الأول: ضعي علامة (Ö) امام العبارة الصحيحة وعلامة (') امام العبارة الخاطئة.
 ١- يحكم الصفه الوراثيه في الكائن الحي عاملان وراثيان يرتبط احدهما بالآخر عند تكوين الامشاج .
 ()

السؤال الثاني: علل لما يأتي تعليلا علميا سليما.
 ١- عاده ينتج زواج الاقارب ابناء يحملون الكثير من الاختلالات والامراض الوراثيه ؟

السؤال الثالث : ماذا يحدث في الحالات التالية

عند تزاوج نبات ذو ساق طويلة ويحمل TT مع نبات ذو ساق قصيرة ويحمل tt تختفي الصفة المتنحية في الجيل الأول؟

اكمل الجدول المقابل وفسر السبب

التفسير

