وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

المركز الإقليمي لتطوير البرمجيات التعليمية

مدرسة النجاة النموذجية
متوسط - بنين
قسم العلوم

الصف السادس المتوسط
الفصل الدراسي الأول

أوراق العمل لا تغني عن الكتاب

العام الدراسي 2015 / 2016م

الوحدة الأولي :- علوم الحياة — اليوم:.....

الفصل الثاني:- التكيفات — **عنوان الدرس**:- الدرس(1) ما هي التكيفات ؟ — التاريخ:..../..../... 201م

(أ):- أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كلاً من العبارات التالية :-

1- تكيف في أجزاء جسم كائن حي ما أو في تلونه. (.....)

2- تكيف يشبه فيه نوع ما نوعاً أخر. (.....)

3- سلوك موروث يساعد كائناً ما علي البقاء حياً. (.....)

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

رقم	المجموعة (أ)	المجموع (ب)
( )	خيوط وفم ماص ومعدة لها القدرة إلى الامتصاص من تكيفات	1- العنكبوت
( )	منقار طويل ولسان طويل لاصق وقوام قوي وذيل قوي من تكيفات	2- نقار الخشب
( )	لون المزلقانة يحاكي ألوان رمال قاع البحر	3- المماتنة
( )	سلوك موروث يساعد الكائن الحي على البقاء حياً	4- المماثلة
( )	تكيف يشبه فيه كائن حي ما كائناً آخر	5- تكيف بنيوي
( )	تكيف في أجزاء جسم كائن حي ما أو في تلونه	6- تكيف سلوكي
( )	يساعد سمكة البركودة على شق الماء بسرعة ليهاجم الفريسة	7- زعنفة ذيلية
( )	تساعد سمكة البركودة على الاندفاع إلى الأمام بسرعة	8- الخياشيم
( )	تساعد السمكة على الحصول على الأكسجين	9- الجسم الأملس

- أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها:

1- كل ما يلي من تكيفات نقار الخشب ما عدا :

□ يفرز خيوط □ مخالب حادة □ لسان لاصق □ منقار طويل قوي

أذكر ثلاثة من التكيفات البنيوية لنقار الخشب	أذكر ثلاثة من تكيفات سمكة البركودة
-1	-1
-2	-2
-3	-3

- علل ما يلي (أذكر السبب العلمي):-

1-تنقض البومة علي الفريسة من دون أن تسمع.....

2-بيوض الطيور ذات قشرة صلبة يوجد بها ثقوب دقيقة. .....

3-للغزال ذي الذيل الأبيض أرجل قوية. .....

4-لأنثي حيوان الكنغر جراب مميز. .....

5- في كل شتاء تهاجر الفراشات الملكية . .....

- **صنف التكيفات التالية إلى بنيوية وسلوكية :**

جراب الكنغر – هجرة الفراشات – تقوس ظهر القط – حمل العقرب الأم لصغارها – لون المزلقانة – المماثلة – خيوط ريشية لبذور الهندباء

تكيفات بنيوية	تكيفات سلوكية

الوحدة الأولي :- علوم الحياة اليوم:.....

الفصل الثاني:- التكيفات **عنوان الدرس**:- الدرس(2) كيف تتكيف الكائنات الحية مع بيئاتها ؟ التاريخ:..../..../...

- اكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علميا :-

1- ينتمي كلب (السان برنار) و(الشيواو) إلي .....نفسه.

2-مصدر الاختلافات بين أفراد النوع الواحد هو سبب حدوث ..... .

3-الفراشات النحاسية ذات الأجنحة القاتمة اللون يمكنها أن .....كمية أكبر من أشعة الشمس وبالتالي تصبح أكثر.....

4-الحيوان الذي تمكن من البقاء حيا مع نهاية العصر الجليدي هو..... .

5-إن الحجم الكبير للماموث ساعد جسمه على الاحتفاظ بـ.....

6-يعتقد العلماء أنه كان للثعلب الرمادي تكيفات.....ساعدته على أن ينجو من البرد .

7-كانت للثعلب الرمادي تكيفات..... أقل من الماموث.

- علل لما يلي :- (أذكر السبب العلمي):-

1- نادراَ ما يحتمل أن تنتقل الطفرات المدمرة (الضارة) إلي النسل.

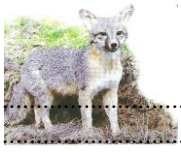
.....

.....

2- بقاء الفراشات الرمادية القاتمة حية علي خلاف الفراشات الفاتحة عندما تسبب (الدخان الأسود)فجعل الأشجار قاتمة.

.....

- **قارن وقابل:-** قارن تكيفات الماموث مع البرد بتكيفات الثعلب الرمادي.



.....

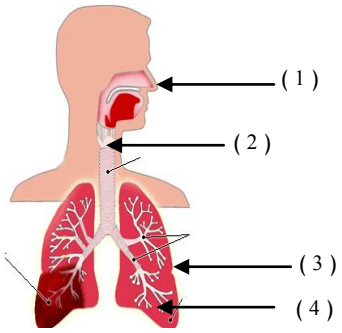
.....

.....

الوحدة الأولي :- علوم الحياة اليوم:.....

الفصل الثالث :- التنفس والأخراج **عنوان الدرس**: الدرس(1) كيف يحصل جسمك على الأكسجين؟التاريخ:..../..../...

- أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علميا :-



1- يشكل غاز ..... حوالى خمس الهواء الذى نستنشقه .

2-يدخل الهواء إلى الجسم عبر ..... الذي وظيفته إعداد الهواء للدخول إلى الرئتين

3-يمكن للإنسان أن يتنفس عن طريق .....في حال انسداد الأنف بالزكام .

4-النسيج الذي يبطن الأنف يحتوى على .....

5-تفرز بطانة الأنف سائلا لزجا يدعى .....

6-تنقسم القصبة الهوائية إلى .....تتجه كل منها إلى داخل رئة

7-تنقسم الشعبتان الهوائيتان إلى عناقيد من جيوب دقيقة تسمى .....

8-تساعد عضلة ..... الإنسان على القيام بعمليتي الشهيق والزفير.

- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كلا من العبارات التالية :-

1- مجموعة من الأعضاء التى تأخذ الأكسجين من الهواء وتطرد ثانى أكسيد الكربون من الجسم (.....)

2- سائل لزج تفرزه بطانة الأنف يزيد من رطوبة الهواء. (.....)

3-الأنبوب الذي يمر من الحلق إلى الرئتين. (.....)

4-عضو يدخل الهواء إلى الجسم وظيفته إعداد الهواء للدخول إلى الرئتين (.....)

5-عضلة كبيرة موجودة تحت الرئتين تساعدنا على التنفس . (.....)

6-عملية يتم خلالها ارتخاء عضلة الحجاب الحاجز إلى أسفل. (.....)

7-عملية يتم من خلالها طرد ثانى أكسيد الكربون خارج الجسم (.....)

8-جيوب دقيقة توجد فى الرئتين يحدث داخلها تبادل الأكسجين وثانى أكسيد الكربون (.....)

- أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها:

1- الغاز الذي تحتاج إليه الكائنات للتنفس :

☐ هيدروجين ☐ أكسجين ☐ نيتروجين ☐ ثاني أكسيد الكربون

2- الغاز الذي ينتج في عملية الزفر:

☐ هيدروجين ☐ أكسجين ☐ نيتروجين ☐ ثاني أكسيد الكربون

3- في الرئتين يتم تبادل الغازات في :

☐ الحجاب الحاجز ☐ الشعبة الهوائية ☐ الحويصلة الهوائية ☐ القصبة الهوائية

4- ليس من أجزاء الجهاز التنفسي :

☐ القصبة الهوائية ☐ الشعبة الهوائية ☐ الكليتين ☐ الرئتان

5- وعاء دموي دقيق ذو جدران رقيقة يمر عبرها الأكسجين والأغذية والفضلات :

☐ شعيرة دموية ☐ قصبة هوائية ☐ شعبة هوائية ☐ حويصلات هوائية

- في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة(ب)واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة(أ):-

رقم	المجموعة (أ)	المجموع (ب)
( )	أحد الفرعين اللذين يتشعبان من القصبة الهوائية ويدخلان الرئتين	1- حويصلة هوائية
( )	واحد من الجيوب الدقيقة في الرئتين يحصل في داخله تبادل الغازات	2- شعبة هوائية
( )	أدخل الهواء إلى الرئتين .	3- زفر
( )	أخرج الهواء من الرئتين .	4- استنشق

- أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علميا :-

1-الدم الحامل للأكسجين يكون لونه .....

2-الدم الحامل للفضلات يكون لونه .....

3-تحمل كريات الدم ..... الأكسجين على جميع أجزاء الجسم

4-يضخ القلب الدم إلى وعاء دموي كبير يسمى .....

5-عندما تتفرع الشرايين الكبيرة إلى شرايين أصغر فإنها تكون فى النهاية .....

6-الشعيرات الدموية هى أوعية دموية ذات جدران .....

7-عندما تحمل كريات الدم الحمراء الأكسجين يكون لونها.....بينما عندما تتخلى عنه يصبح لونها .....

8-يتدفق الدم من الشعيرات الدموية إلى أوعية دموية تسمى .....

9-يحول الجهاز الهضمي الغذاء إلى مواد غذائية تسمى .....

10-تنقل ..... المغذيات كما تنقل كريات الدم الحمراء

11-الكثير من المغذيات عبارة عن أصناف بسيطة من .....

12-تستخدم الخلايا الأكسجين لتفكك السكر إلى ..... و .....

13-عند تفكك السكر تنطلق منه .....

14-سكر + ... ← ثاني أكسيد كربون + ماء + ...

اكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة في كل مما يأتي

1-تمثل البلازما الجزء المائي من الدم في جسم الإنسان (.....)

2-عندما تحمل كريات الدم الحمراء الأكسجين يكون لونها قاتم (.....)

3-الشعيرات الدموية ذات جدران رقيقة يمر عبرها الأكسجين فقط (.....)

4-يضخ القلب الدم إلى وعاء دموي كبير يسمى الشريان (.....)

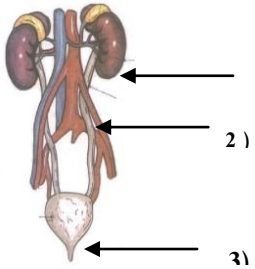
5-يتدفق الدم من الشعيرات الدموية إلى أوعية دموية تسمى الصفائح الدموية (.....)

6-يمر الدم كله تقريبا عبر الرئتين حوالي مرة فى الدقيقة الواحدة (.....)

7-يستخدم الإنسان الطاقة فى القيام بالنشاطات الحيوية المختلفة (.....)

8-يحول الجهاز التنفسي الغذاء إلى مواد مغذية تسمى المغذيات (.....)

-اكتب البيانات الموضحة على الرسم التالي.



1 – . . . . . .
2 – . . . . . .
3 – . . . . . .

4 – الرسم المقابل يمثل الجهاز ..... في الإنسان.

- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كلا من العبارات التالية :-

1– مجموعة من الأعضاء التى تتخلص من فضلات الخلايا. (.....)

2– واحدة من زوج أعضاء من الجهاز الإخراجي تقوم بترشيح فضلات الخلايا من الدم (.....)

3–سائل يتشكل فى الكليتين ويتألف من فضلات النيتروجين وبعض الأملاح والماء الزائد (.....)

4–عضو عضلي كيسي الشكل يختزن البول حتى يخرج من الجسم (.....)

-اذكر وظيفة كلاً من:

الكلية	
المثانة البولية	

- أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علميا :-

1– من أعضاء الإخراج فى الإنسان .....و..... .

2–يتم تخزين الفضلات الصلبة فى .....لحين يتم طردها خارج الجسم.

3–تنتج خلايا الجسم فضلات تحتوى على ..... عندما تُفكك البروتين بينما تنتج فضلات ثانى أكسيد الكربون والماء عند تفكك .....

4–ينقل .....فضلات الخلايا إلى أعضاء الجسم للتخلص منها.

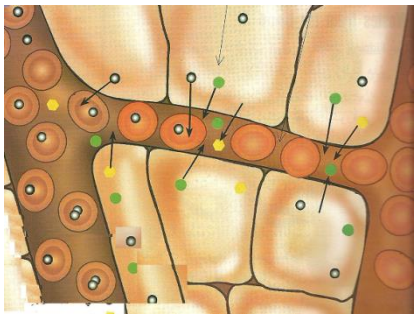
5–يتخلص الجسم من بعض النفايات عبر العرق الذي يفرزه ..... .

6–يتم تفريغ فضلات النيتروجين عن طريق ..... .

7–تنظف الكليتان الدم حوالي ..... مرة فى اليوم.

8–عندما تمتلئ .....بالبول ترسل خلايا عصبية رسالة إلى الدماغ لتفريغها.

رتب خطوات تخلص جسمك من فضلات خلايا الجسم.



☐ انتقال الدم المحمل بالفضلات إلى الجهاز الإخراجي.
☐ انتقال الفضلات من خلايا الجسم إلى الدم عبر جدران الشعيرات الدموية.
☐ التصاق ثاني أكيد الكربون بكريات الدم الحمراء.
☐ انطلاق الطاقة والفضلات داخل خلايا الجسم.
☐ تفكك السكر والبروتين داخل خلايا الجسم.
☐ انتقال الفضلات من الدم إلى أجهزة الإخراج عبر جدران الشعيرات الدموية.

- علل ما يلي (أذكر السبب العلمي):-

1– أهمية الكلية للإنسان.

.....

2– أهمية أخراج الجسم الماء الزائد في صورة عرق.

.....