



| | | | | |
|-------|---------|----------------|---------|------------------|
| 80-70 | الصفحات | خصائص الثدييات | الموضوع | مادة احياء 2 |
| | الشعبة | | الاسم | ورقة عمل رقم (9) |

استخدم هذا QR للحصول على نسخة من الاجابة لهذه الورقة

ورقة العمل من تصميم وإعداد أ. فيصل الجمعان @FaisalTheTeacher

بالإضافة لكونها فقاريات وثابتة درجة الحرارة للثدييات خصائص تتميز بها ولا توجد عند اي كائنات اخرى وهذا ماسوف ندرسه اليوم ، ومميزات كالتالي :

1- الشعر

الثدييات يغطي اجسامها شعر أو فرو بالكامل او جزء منه وللشعر فوائد كثيرة ، فما هي فوائد الشعر في الثدييات؟

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 |

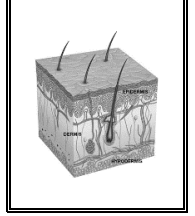
❖ مما يتركب الشعر ؟

يتركب من بروتين ليفي قاسي يسمى _____ .

❖ هل هناك تراكيب اخرى تتركب من هذا

البروتين ؟

نعم ، الأظافر والمخالب والحوافر لدى الحيوانات الثديية .



2- الغدد اللبنية

صغار الثدييات بحاجة الى رعاية بعد ولادتهم والله سبحانه وتعال اوجد في جسم اناث الثدييات غدد خاصة تقوم بإفراز _____ لتغذية الصغار أثناء فترة نموهم .



عرف الغدد؟

مجموعة من

الثدييات ثابتة درجة الحرارة مثلها مثل الطيور ، لكن للثدييات طرق تتحكم في حرارتها اكثر من الطيور .

كيف تتحكم الثدييات في ثبات درجة حرارتها ؟

| | |
|---|---|
| 1 | 2 |
|---|---|

| | | | |
|---------|--|---------|---|
| لا تنسى | كلما زادت كتلة الجسم كلما زادت سرعة الايض في الجسم | لا تنسى | كلما زادت كتلة الجسم كلما قلت سرعة الايض في الجسم |
|---------|--|---------|---|

| | |
|-----------|-----------|
| أكتب مثال | أكتب مثال |
|-----------|-----------|

| | | | | |
|-----------------|---|---|---|--------------------------------------|
| 4 | 3 | 2 | 1 | أقسام الثدييات على حسب طريقة تغذيتها |
| قارته وهي _____ | | | | |

| | | | |
|---------|--|---------|---------------------------------|
| لا تنسى | كلما كان الكائن يتغذى على النباتات أكثر كلما كان جهاز الهضمي _____ | لا تنسى | عدد أنواع الأسنان في الثدييات ؟ |
| | | | (1) (2) (3) (4) |

| | |
|----------------------------|--|
| كم حجرة في معدة المجترات ؟ | ماهو الفرق بين اسنان الثدييات والكائنات الاخرى ؟ |
|----------------------------|--|

عرف الحجاب الحاجز ؟

| | | |
|--|---|---------------------------|
| عندما تنقبض عضلة الحجاب الحاجز تحدث عملية _____ وعندما تنبسط عضلة الحجاب الحاجز تحدث عملية _____ . | هل توجد كائنات اخرى تملك عضلة الحجاب الحاجز ؟ | كم حجرة في قلب الثدييات ؟ |
|--|---|---------------------------|

| |
|---------------|
| عرف الرحم ؟ |
| عرف المشيمة ؟ |
| عرف الحمل ؟ |



| | | | | |
|-------|---------|----------------|---------|------------------|
| 80-70 | الصفحات | خصائص الثدييات | الموضوع | مادة احياء 2 |
| | الشعبة | | الاسم | ورقة عمل رقم (9) |

استخدم هذا QR للحصول على نسخة من الاجابة لهذه الورقة

ورقة العمل من تصميم وإعداد أ. فيصل الجمعان @FaisalTheTeacher

بالإضافة لكونها فقاريات وثابتة درجة الحرارة **للثدييات خصائص تتميز** بها ولا توجد عند اي كائنات اخرى وهذا ماسوف ندرسه اليوم ، ومميزات كالتالي :

1- الشعر

الثدييات يغطي اجسامها شعر أو فروو بالكامل او جزء منه وللشعر فوائد كثيرة ، فما هي فوائد الشعر في الثدييات؟

| | | | | | |
|---|--------------|---|---------|---|---------|
| 1 | العزل | 2 | التخفي | 3 | الإحساس |
| 4 | مقاومة الماء | 5 | التواصل | 6 | الدفاع |

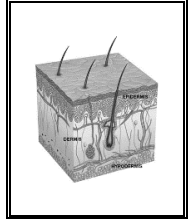
❖ مما يتركب الشعر ؟

يتركب من بروتين ليفي قاسي يسمى **الكيراتين**.

❖ هل هناك تراكيب اخرى تتركب من هذا

البروتين ؟

نعم ، الأظافر والمخالب والحوافر لدى الحيوانات الثديية .



2- الغدد اللبنية

صغار الثدييات يحاجه الى رعاية بعد ولادتهم والله سبحانه وتعال اوجد في جسم اناث الثدييات غدد خاصة تقوم بإفراز **الحليب** لتغذية الصغار اثناء فترة نموهم .



عرف الغدد؟

مجموعة من الخلايا تفرز سائلا يستعمل في مكان آخر من الجسم

كيف تتحكم الثدييات في

الثدييات ثابتة درجة الحرارة مثلها مثل الطيور ، لكن للثدييات طرق تتحكم في حرارتها اكثر من الطيور .

ثبات درجة حرارتها ؟

| | | | |
|---|--------------------|---|--------|
| 1 | معدل الايض المرتفع | 2 | التعرق |
|---|--------------------|---|--------|

| | | | |
|---------|--|---------|---|
| لا تنسى | كلما زادت كتلة الجسم كلما زادت سرعة الايض في الجسم | لا تنسى | كلما زادت كتلة الجسم كلما قلت سرعة الايض في الجسم |
|---------|--|---------|---|

| | | | |
|-----------|---|-----------|--|
| أكتب مثال | الفيل ذو كتلة جسم كبيرة فلذلك الايض لديه سرعته منخفضة | أكتب مثال | الفأر ذو الانف الطويل سرعة الايض لديه مرتفعه جدا فلذلك يحتاج ان يتغذى باستمرار |
|-----------|---|-----------|--|

| | | | | |
|-------------------|------------|-------------|-------------|--------------------------------------|
| 4 | 3 | 2 | 1 | أقسام الثدييات على حسب طريقة تغذيتها |
| آكلات لحوم واعشاب | آكلات لحوم | آكلات اعشاب | آكلات حشرات | |

| | | | |
|-------------|--|----------------------|---------------------------------|
| لا تنسى | كلما كان الكائن يتغذاء على النباتات أكثر كلما كان جهاز الهضمي أطول | لا تنسى | عدد أنواع الأسنان في الثدييات ؟ |
| (2) القواطع | (1) الانياب | (3) الاضراس الامامية | (4) الاضراس الخلفية |

| | | | |
|----------------------------|---|--|--|
| كم حجرة في معدة المجترات ؟ | 4 | ماهو الفرق بين اسنان الثدييات والكائنات الاخرى ؟ | الثدييات تملك انواع مختلفه من الاسنان يعكس الكائنات الاخرى فتملك نوع واحد من الاسنان |
|----------------------------|---|--|--|

عرف الحجاب الحاجز ؟

| | | | | |
|--|---|----|---------------------------|---|
| عندما تنقبض عضلة الحجاب الحاجز تحدث عملية شهيق وعندما تنبسط عضلة الحجاب الحاجز تحدث عملية زفيق . | هل توجد كائنات اخرى تملك عضلة الحجاب الحاجز ؟ | لا | كم حجرة في قلب الثدييات ؟ | 4 |
|--|---|----|---------------------------|---|

| | |
|---------------|--|
| عرف الرحم ؟ | عضو عضلي يشبه الكيس ينمو فيه الجنين |
| عرف المشيمة ؟ | هي عضو يوفر الغذاء الأكسجين ويتخلص من فضلات الجنين في اثناء نموه |
| عرف الحمل ؟ | هو الفترة التي يبقى فيها الجنين داخل الرحم قبل ان يولد |

قص ولصق

هل لديك مهارة البحث عن المعلومة؟ متأكد؟ اوكي!!
أنت وزملاءك في المجموعة ابدأ في قص الكلمات والجمل التالية (انتبه لأصابعك) ثم اقرأ ورقة العمل الخاصة
بخصائص الثدييات. ثم ابحث في كتابك عن الإجابات الصحيحة ثم ابحث عنها في الكلمات التي قصصتها. استخدم
الغراء لتلصق الكلمة الصحيحة في المكان المناسب. جاهز. انطلق!!!

| العزل | آكلات حشرات | الفيل ذو كتلة جسم كبيرة فلذلك الايض لديه سرعته منخفضة |
|---|--|---|
| 4 | الانياب | التعرق آكلات لحوم واعشاب |
| الفأر ذو الانف الطويل سرعة الايض لديه مرتفعه جدا فلذلك يحتاج ان يتغذاء باستمرار | التخفي | الحليب |
| آكلات لحوم | التواصل | القواطع آكلات اعشاب |
| الكيراتين | الاضراس الامامية | مقاومة الماء معدل الايض المرتفع |
| لا | الإحساس | الاضراس الخلفية الدفاع |
| الخلايا تفرز سائلا يستعمل في مكان آخر من الجسم | عضو عضلي يشبه الكيس ينمو فيه الجنين | |
| هي عضو يوفر الغذاء الأكسجين ويتخلص من فضلات الجنين في أثناء نموه | هو الفترة التي يبقى فيها الجنين داخل الرحم قبل ان يولد | |