المؤتمر الدولي العاشر للتنمية والبيئة فى الوطن العربي

8-10 نوفمبر 2020

بناءً على قرار مجلس إدارة مركز الدراسات والبحوث البيئية ومراجعة التطورات الدولية والمحلية بشأن كوفيد 19 ، أكد مجلس الإدارة على إقامة المؤتمر الدولي العاشر للتنمية والبيئة فى الوطن العربي برحاب جامعة أسيوط فى الفترة من 8-10 نوفمبر 2020 على أن تراعى كافة الإجراءات الاحترازية والموقف المحلي والعالمي من الأزمة ، وعلى أن يتم ارسال البرنامج فور الانتهاء من إلى كافة المشاركين عن طريق الإيميل أو الواتس آب. كما ستعقد جلسات بالفيديو كونفرانس للأخوه العرب المشاركين بأبحاثهم لإلقاءها الكترونياً.

بيان الإصابات العالميه حتى 28 سبتمبر 2020 م

إحصائيات إنتشار فيروس كرونا تشير إلي إصابة 34 مليون حتى الآن. فما زالت جائحة كورونا ترمي بظلالها على العالم مخلفة العديد من الأزمات المتلاحقة بالدول التي تصيب أفرادها ، بل أن هناك تحذيرات شديدة من كافة المصادر الطبية تلمح بموجة ثانية تهدد حياة الشعوب أجمع ، مما جعل الحكومات تؤكد على أفرادها بتوخي الحذر وأخذ كافة التدابير الاحترازية وعدم التهاون فيها للوقاية من كوفيد 19.

حالات مؤكده	مجموع الوفيات	تحت العنايه	حالات الشفاء
33.556424	1.006458	7.668359	24.881607

إحصائيات إنتشار فيروس كرونا حسب القارات
28 / 9 / 2020 م

القارة	مجموع الإصابات	مجموع الوفيات	وفيات اليوم	حالات الشفاء
اوروبا	1264464	120529	411	409268
ش أمريكا	1039334	58800	201	144588
أسيا	467856	17062	111	223397
ج أمريكا	131375	6023	19	48001
أفريقيا	31863	1392	23	9773

الضفادع والأنظمة البيئية

للضفادع أهمية كبيرة في النظام البيئيّ، فهي تتغذى على الحشرات وغيرها، كما أنها تعتبر مصدراً غذائياً للكثير من الكائنات الحية، لذلك كان لا بد لها أن تطور دفاعاتها لحمايتها من المفترسات، ومساعدتها على البقاء، من ذلك قدرتها على الهرب بسرعة، أو التظاهر بالموت، كما أنّ بعض أنواعها تستخدم ألوانها للتخفي، ولإخافة الأعداء، مثل الضفدع الذي يُسمى علمياً Physalaemus nattereri فهو يمتلك بقعتين بالقرب من ساقيه الخلفيتين تبدوان للمفترسات كأعين خلفيّة، مما يعطي الضفدع مظهراً أكثر تهديداً مما هو عليه في الحقيقة، كما أنّ بعض الأنواع مثل الضفدع السّام (بالإنجليزيّة Poison dart frogs) : يمكنها أن

تفرز سماً قادراً على قتل الحيوان المفترس عند لمسه، تعزى قدرة الضفدع السام على إنتاج السم إلى نظامه الغذائيّ، حيث إنه يتغذى على النمل، والنمل الأبيض، والخنافس. وقد استخدم السكان الأصليّون في كولومبيا السُّم الذي يفرزه الضفدع السَّام لطلاء سهامهم أثناء الصيد، كما أنَّ العديد من الأبحاث تجري على قدمٍ وساق للاستفادة من هذه السموم في إنتاج أدوية مسكّنة للألم.

ماذا عن الضفادع :

يوجد في العالم أكثر من أربعة آلاف نوع من الضّفادع التي تنتشر في جميع أنحاء العالم باستثناء القارة القطبيّة الجنوبيّة، ذلك لأنّها - اعتماداً على النّوع - تتمكّن من التكيّف للعيش في الجبال، أو الصّحارى، أو الغابات المطريّة، ويمكنها العيش في الماء، أو على الأرض أو على الأشجار. وتنتمي الضّفادع إلى طائفة البرمائيات، ورتبة البتراوات، أو عديمات الذّيل، وتشمل الضّفادع وهي حيوانات ذات جلد ناعم ورطب وأرجل خلفيّة طويلة تساعدها على القفز، كما أنّها تشمل العلاجم، والتي تتميّز بجلد جاف عليه نتوءات تشبه الثآليل وأرجل قصيرة، وجسم ثقيل. تتميّز جميع أنواع الضّفادع بعيون بارزة، ورقبة مختزلة تكاد تكون غير موجودة، ويتغذى معظمها على الحشرات، والدّيدان، والرّخويات، والعناكب، والأنواع الكبيرة منها تتغذى على الفئران، والطّيور، والزّواحف، والبرمائيات الصّغيرة الأخرى.

أنواع الضّفادع

تعيش معظم أنواع الضّفادع في المناطق الاستوائيّة التي تتميّز بأنّها حارة ورطبة، وكثيفة النّباتات، وهي التي تفضّل العيش فيها ،وفيما يلي بعض أنواع الضّفادع:

- **ضفدع الشّجر أحمر العينين**

ضفدع يستوطن المناطق الاستوائية التي تمتد من جنوب المكسيك إلى شمال أمريكا الجنوبيّة، وهو يعيش على الأشجار ويمكنه القفز والتّسلق بسهولة بفضل أقدامه الغشائيّة المزوّدة بوسائد لاصقة، وبفضل قدرته على التشبّث بالأشجار. يتميّز هذا الضّفدع كما يوحي اسمه بعيون حمراء بارزة، وجسم أخضر اللّون عليه أحزمة زرقاء وصفراء على الجانبين، أما أرجله فتكون بلون برتقالي زاهٍ، أو بلون مائل للأحمر، ويُعتقَد أنّ هذا الضّفدع عند مهاجمته يشع بألوانه العديدة مما يربك أعداءه ويمنحه فرصة للهرب.

- **الضّفدع السّام الأزرق**

يعيش هذا النّوع من الضّفادع حصرياً في الغابات الاستوائيّة التي تقع على حدود ضاحية سيباليويني في جنوب سورينام وتمتد إلى شمال البرازيل، ويتميّز هذا الضّفدع بلون أزرق براق تنتشر على ظهره وجانبيه بقع سوداء تختلف في توزيعها من فرد لآخر، وله أذرع طويلة، وظهر منحنٍ، وهو يفرز مادة سامّة من الغدد الجلديّة لتنفير الحيوانات المفترسة.

- **الضّفدع السّام ذهبي اللّون**

تظهر معظم أفراد الضّفدع السّام الذّهبي بلون أصفر براق، إلا أنّه يوجد أفراد بألوان تتراوح ما بين البرتقالي إلى الأخضر الباهت.

تغطي جلد الضّفدع السّام الذّهبيّ مادة شديدة السّميّة تُسمى Batrachotoxin ، وهو قادر على إنتاج ما بين 700 إلى 1900 ميكروجرام من السّم في نظامه، وهو سام لدرجة أنّ 200 ميكروجرام أو أقل منه كافية لقتل إنسان،

ومن المدهش أنّ هذا النّوع من الضّفادع لديه مفترس واحد وهو ثعبان اسمه Liophis epinephelus ويعود ذلك لأنّه الحيوان الوحيد المحصّن ضد هذا السّم.

- **ضفدع الحليب الأمازوني**

يُسمى ضفدع الحليب الأمازوني بهذا الاسم بسبب المادة السّامة البيضاء الحليبية التي يفرزها من جلده عندما يشعر بالتّهديد، وتكون الضّفادع في صغرها ذات ألوان مشعّة فالجسم أزرق اللّون مغطى بخطوط وبقع بنيّة داكنة، ورماديّة باهتة، ولكن مع تقدمه في العمر تصبح ألوانه باهتة قليلاً. ويزداد عدد الحبيبات على جلده، وتُعد ألوان هذا الضّفدع نوعاً من التّكيّف يمكّنه من العيش على الأشجار في غابات الأمازون المطيرة في شمال أمريكا الجنوبيّة. يتميّز ضفدع الحليب الأمازوني بخطم طويل، وبوجود خطين متقاطعين بلون ذهبي وأسود في قزحية العين.

- **ضفدع الطّماطم**

ضفدع موطنه الأصلي الغابات الاستوائيّة المطيرة في شمال شرق مدغشقر، وهو يشبه حبة طماطم حمراء ناضجة، ويتميّز بأنّ الإناث أكبر حجماً من الذّكور، عند شعور ضفدع الطّماطم بالخطر يفرز من جلده مادة بيضاء تشبه الغراء لردع الحيوانات المفترسة.

- **ضفدع جولياث**

ضفدع يستوطن الأنهار في الغابات الاستوائيّة لغينيا الاستوائية، والكاميرون، وهو أكبر الضّفادع في العالم إذ يتراوح طوله ما بين 6.5 - 12.5 إنشاً، ويزن مـــا بين 1 إلى 7 باونـــــدات (453.6 - 3175.2جراماً)، وتكون ذكوره أكبر من الإناث، وهي صفة نادرة في عالم الضّفادع، ويتميّز بعدم وجود أحبال صوتيّة له، لذلك فهو يصدر نوعاً من الصّفير لجذب الإناث في موسم التّزاوج.

- **الضّفدع السّام المقُلِّد**

تلجأ بعض الضّفادع السّامة إلى محاكات الإشارات التّحذيرية لضفادع تنتمي إلى أنواع أخرى، وبالنسبة للضفدع السّام المقلد فهو يحاكي كل من الضّفدع السّام مبقع الظّهر ، والضّفدع السّام أحمر الرّأس ، وفي بعض الأحيان يحدث تزاوج مختلط بين الضّفادع المقلّدة تنتج عنها أفراد لها أنماط فريدة من نوعها.وهناك العديد من الضّفادع المهددة بالانقراض نتيجة العديد من المخاطر التي تهدد وجودها، وتؤدي إلى تناقص أعدادها، ومن هذه الأنواع ما أصبح بالفعل مهدّداً بالانقراض مثل: ضفدع ليمان السّام وهو ضفدع يستوطن الغابات المطيرة في كولومبيا، ويكون جلده مخططاً بأشرطة زاهية اللون حمراء وصفراء، أو برتقاليّة، وتعد هذه الضّفادع على شفا الانقراض بسبب تلوث البيئة، وفقدان الموائل النّاتج عن قطع الأشجار واستبدالها بالمحاصيل الزراعيّة غير الشرعيّة. وضفدع كوروبي الجنوبي والذي يتميّز بجلد عليه علامات سوداء وصفراء، وثآليل تنتشر على طول الجسم، وتغطي الجلد إفرازات سامة. يقدّر العلماء أن 25% من هذا النّوع من الضّفادع ستنقرض خلال السّنوات الثلاث القادمة، ويُتَوقع اختفاؤه تماماً خلال عشر سنوات، ويعود ذلك إلى تدمير الموائل الطبيعيّة له.والضّفدع الجبلي أصفر الأقدام يتعرض هذا النّوع من الضّفادع للتهديد بسبب إدخال ولاية كاليفورنيا أسماك السّلمون المرقّط إلى البرك والمستنقعات التي يعيش فيها، فأخذت الأسماك تتغذى على الضّفادع، وفراخها، وتنافسها على الغذاء أيضاً، ولأنّ أسماك السّلمون المرقّط ليست نوعاً أصيلاً في المنطقة بل نوعاً دخيلاً، فلا يوجد لها أعداء حيويون، مما يشجّع نموها ويترك الضّفادع بدون دفاع طبيعي، كما أنّ الحرائق أيضاً تُعد من الأخطار التي تواجه هذا النّوع

من الضّفادع.وضفدع بنما الذّهبي يُسمى الضّفدع بهذا الاسم لأنّه الحيوان الوطني لبنما ولأنّ جلده يكون ذهبي اللّون عليه علامة سوداء أو أكثر. تتميّز ضفادع بنما الذهبيّة عن باقي أنواع الضّفادع بأن أفرادها يتواصلون فيما بينهم عن طريق التّلويح باليد بدلاً من النّقيق، ويعود ذلك لأنّ البيئة التي تعيش فيها يكثّر فيها الضّجيج، وهو من الأنواع المدرجة كحيوان مهدّد بالانقراض، إلا أنّ بعض الخبراء يعتقدون بأنّه انقرض بالفعل. الضّفدع المهرّج المتلوّن يتميز هذا الضّفدع بألوانه الزّاهية التي تشبه زِيّ المهرج، وهي عادة تكون بتدرجات الأصفر والبرتقالي مع بعض العلامات الدّاكنة، تنجذب ضفادع المهرج للماء فقط أثناء موسم التّكاثر فهي ليست سبّاحة ماهرة كباقي الضّفادع، ومن المخاطر التي تهدد هذا النّوع من الضّفادع نوع من الذّباب يضع بيوضه على فخذ الضّفدع، وعندما تفقس البيوض تعمل اليرقات على حفر الجلد الأمر الذي يؤدي في النّهاية إلى موته، أما الخطر الثّاني الذي يتهدده فهو الأمراض الفطريّة.

https://mawdoo3.com/%D8%A3%D9%86%D9%88%D8

16 ضفدعة جميلة ولكنها مميتة

هناك الكثير من العناصر الطبيعية الجميلة حول العالم ولك أحيانًا يكون الجمال مميتًا. في هذا المقال على ثقف نفسك سوف نكتب عن أجمل الضفادع التي تسحرك بشكلها ولكنها في النهاية سامة ومميتة.

1- الضفدع الذهبي السام:

هذه الضفدعة أحد أجمل الأشياء على الكوكب ولكنها الأكثر سمية أيضًا. وتعتبر هذه الضفدعة الكائن الأكثر سمية على الأرض وتعتمد كمية السم التي في جسدها وطريقة تكوينة على الطعام الذي تتناوله هذه الضفدعة والمكان الذي تعيش فيه ففي المتوسط يحتوي جسمها على 1 مليجرام من السم والذي يكون كافيًا جدًا لكي يقتل من 10 إى 20 إنسان وهي تستخدم السم في حالت الدفاع عن نفسها وهي من الأنواع المعرضة للإنقراض.

2- الضفدعة الزرقاء السامة:

تتواجد الضفدعة الزرقاء السامة في جنوب سورينام – بلدة ساحلية في جنوب أمريكا- وشمال ووسط البرازيل. تشمل فصيلة الضفادع الزرقاء السامة مجموعة من الأنواع التي تشترك في لونها الأزرق اللامع ذو البقع السوداء وبالرغم من أنها أحد الضفادع السامة إلا أنها تفقد سميتها إذا تم أسرها

وإطعامها أنواع أخرى غير أنواع الطعام الذي تتناول لذلك فمن السهل إتخاذها كحيوان أليف

3 - الضفدع ذو القدم السوداء:

ستلاحظ من الصورة أن الضفدع يشبه الضفدع الذهبي السام ولكن قدمه سوداء اللون وأصغر منه حجمًا كما أن سمه أضعف فهي تعد ثاني أكثر الكائنات سمية في العالم ولكنها لا تزال سامة وقاتلة بالنسبة للبشر.

4 - ضفدع السهم السام:

هو أحد أكبر الفصائل من الضفادع السامة والتي يصل طولها إلى 6 سم ومع أنها ضفدعة شديدة السمية إلا ان سمها أضعف من الضفدع الذهبي والعجيب أن الصيادون يستخدمون سمها ليضعوه على رؤوس السهام من أجل الصيد ومن هذا الموقف يأتي تسمية الضفدعة بالسهم السام.

5 - الضفدع الشبحي السام

هذا الضفدع ليس جميل المنظر فقط بل أيضًا صغير بشكل لا يصدق فطوله لا يتعدي 4 سم ولكن لا تدع صغر حجمه وجمال لونه يخدعك فهو يحمل سم قادر على قتل إنسان بالغ في ثوانٍ معدودة وتخيل أن العملاء عندما حاولوا تصنيع مصل مضاد للسم وبعد مروره بالإختبارات كان هذا المصل أقوى من المورفين ب 200 مرة. والآن يحاول العلماء التغيير من طبيعة هذه الضفادع للتقليل من سميتها عن طريق حبسها وتزاوجها تحت نظر الأجهزة لتغير من طبيعتها

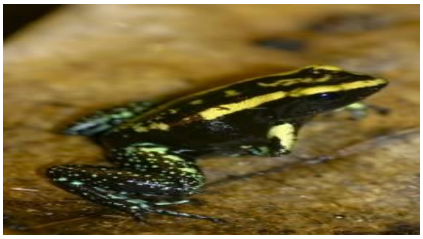
6 - ضفدع الفراولة السام:

يعد ضفدع الفراولة السام هو أشد الضفادع سمية داخل فصيلته وفي العالم. وهذه الضفادع تملك القدرة على التخفي بحيث أنك من الوهلة الأولى لا تستطيع أن تتعرف على ما تراه بالضبط. لون هذه الضفدعة عادة ما يكون أحمر ولكن هناك بعض الأنواع منها يتدرج بين الأحمر والأزرق والأخضر ذو البقع السوداء وهذا النوع من السموم يسبب الكثير من الإلتهابات والحروق والألم.

7- الضفدع المبهج السام:

هذا الضفدع معروف أيضًا بالضفدع المخطط السام. يعيش بشكل أساسي في أمريكا الشمالية وهو الأقل سمية في فصيلته لذلك أسموه بالضفدع المبهج ولكنه لا يزال مميت للبشر فسمه يسبب فشل القلب والدورة الدموية إذا حاولت تناوله

8- الضفدع كوكو السام



يعد هذا الضفدع هو الثالث من حيث السمية في فصيلته خلف الضفدع الذهبي والضفدع ذو القدمين السوداوين ومع ذلك فهو الأصغر بين الإثنين. أثناء التكاثر بدلًا من قيام المعارك بين الذكور يقوم الذكور بدعوة الأنثى بصوت عالي حتى يتراجع أحدهما ويفوز الصامد بالأنثى. يتسلل سم هذا الضفدع عبر الجروح والمسام ليسبب الكثير من الألم والحمى ولكن عدد الوفيات بسبب هذا السم بين البشر قليلة وغير مؤكدة.

9- الضفدع السام:

يعد هذا الضفدع الجميل الرابع في الترتيب من حيث السمية في فصيلته. يتسبب سمه في آلام مبرحة وحم واضطرابات في عمل أجهزة الجسم والشلل في بعض الأحيان. وطريقة إنتاج الضفدع هذا السم أو كيفية علم السم لاتزال مجهولة لدى العلماء .

10- الضفدع السام ذو الظهر الملون:

تعيش هذه النوعية من الضفادع في الغابات المطيرة في الإكوادور وكولومبيا. ومحاولة البحث عن هذا النوع تعد مخاطرة في حد ذاتها لأن سمها شديد جدًا وينتشر بمجرد أن يلمسها أي شئ. وتعتبر كمية السم التي تغطي جسدها قوية بما يكفي لكي تقتل 5 أشخاص بالغين. تتغير ألوان ظهرها ما بين الأصفر والبرتقالي والأحمر في حين يبقا لون جسدها أسود

11- الضفدع السام ذو الظهر الأحمر

يحتل هذا النوع من الضفادع الملونة المرتبة الثانية من حيث درجة السمية بعد الضفدع ذو الظهر الملون حيث يعد سمها أضعف قليلًا من الضفدع ذو الظهر الملون ولكنها لا تزال قادرة على قتل مطارديها مثل طائر صغير مثلًا كما تستطيع أن تسبب ضرراً كبيراً للإنسان أيضًا. تحدثنا من قبل أن السم لدى الضفادع يتكون نوعيته عن طريق الطعام الذي يتناوله الضفدع وتخيل ما الذي يتناوله هذا الضفدع لتكوين سمه؟؟ ..
إنه النمل. يتناول هذا النوع من الضفادع النمل كغذاء لتكوين سمه، وهي واحدة من أصغر الضفادع في العالم

12- الضفدع السام الأخضر والأسود:

بالرغم من أن هذا النوع ليس سامًا بالدرجة السابقة ولكنه كافٍ لكي يمرض الإنسان إذا ما أصابه. الجميل في هذا الضفدع أن ألوانه لا تقتصر على اللون الأخضر ولكنها تشمل أيضًا اللون الزمردي ولون الفيروز وحتى ألوان هارج الطيف الأخضر مثل الأصفر والأزرق. يعيش هذا الضفدع في أمريكا الشمالية وشمال غرب أمريكا الجنوبية.

13 - الضفدع المنقط بالأصفر

هذا أيضًا ضفدع سام ويسمى بضفدع النحلة حيث أنه يشبه النحلة التي تدرج ألوانها بين الأصفر والأسود وهو أيضًا من الأنواع الأقل سمية ولكنه

لايزال يستطيع الدفاع عن نفسه ضد مطارديه بهذا السم.

14- الضفدع المحبب:

يتواجد في كوستاريكا وباناما وظهره الأحمر ينذر بأنه ضفدع سام وبالرغم من لونه الأحمر البراق ونظام دفاعه الشديد إلا أنها من الأنواع المعرضة للإنقراض بسبب قطع الأشجار وجور البشر على الغابات ويتم إصطيادها أيضًا من أجل التجارة.

15- ضفدع البهلوان السام:

أعتقد أن المهرج شئ مبهج ولكن هذا لا ينطبق على هذا الضفدع فبالرغم من أن سمه ضعيف نسبيًا بالنسبة لفصيلته إلا أنه خطر. يهتم العلماء بهذا السم حيث يرونه فريدًا من نوعه من حيث الخصائص وكيفية تأثيره على خلايا الجسم. يعيش هذا الضفدع في غرب الإكوادور وكولومبيا

16- ضفدع الكوروبوري:

هذا الضفدع يختلف قليلًا عن باقي الضفادع التي ذكرناها من قبل.

أولًا : هو لا يعيش في الغابات المطيرة ولكنه يعيش في مناطق جبال الألب الفرعية في أستراليا.

ثانيًا : بدلًا من أن يكون سمه من فرائسه يتكون السم من مكونات جسده هو. حيث وجد أن أول فقرة من فقرات عموده الفقري هي المسئولة عن تكوين السم من القلويدات ومع ذلك فهي تستخدم هذا السم في الدفاع عن نفسها أيضًا. منذ ولادة هذه الضفادع لا يصبح الذكر أو الأنثى قادرين على التزاوج قبل مرور 4 سنوات وتقضي الشتاء في سبات عميق. ولسوء الحظ مثلها كمعظم أنواع الضفادع الأخرى معرضة لخطر الإنقراض بسبب التلوث.

تغذية الضفادع

تتغذى يرقة الضفدع أو الشرغوف على النباتات في المراحل المبكرة من عمرها، إلا أنَّها مع الوقت تصبح من آكلات اللحوم، توجد بعض أنواع الضفادع التي تشتهر يرقاتها بالشره، مثل يرقات الضفدع الذي يُعرف باسم Bufo nebulifer إذ

تتمكن اليرقة من التهام دودة أرض خلال ساعة واحدة، كما أنَّ يرقات الضفدع الإفريقي الضخم تتغذى على اليرقات الأخرى الأصغر، والأضعف. وتتغذى الضفادع البالغة على مجموعة واسعة من الكائنات الحية، مثل العناكب، والديدان، والحشرات، والقواقع، والأسماك الصغيرة، وحتى الفئران، كما أنها قد تتغذى أحياناً على النباتات، يمتلك الضفدع لساناً طويلاً لزجاً يرتبط بالفك السفلي، وعندما يُطلِق الضفدع لسانه يلتف على الفريسة ويجذبها لداخل الفم ويثبتها بواسطة الفك العلويّ، ويبتلعها دون مضغ، وذلك لأنّ فم الضفدع يفتقد لوجود الأسنان، عند ابتلاع الطعام يُلاحظ أنَّ عيني الضفدع تتراجعان للخلف وتنزلقان داخل عظام الجمجمة لدفع الطعام أسفل الحلق

https://mawdoo3.com/%D9%85%D8%A7%D8%B

هل تعلم

- ليتمكن الإنسان من التحدث فعليه أن يُحرك ما يقرب من 70 : 80 عضلة.
- يُعتبر التاريخ هو أساس كل علوم الأرض فلولاه ما سُجلت باقي العلوم الأخرى.
- يُمثل الماء ثلثي جسم الإنسان، لذا فإن الجفاف قد يودي بحياته.
- يُعتبر الحوت الأزرق من أكثر الحيوانات وزنًا، إذ يُعادل وزن لسانه فقط وزن فيل كامل.
- الابتسامة قادرة على إطالة عمر الإنسان، كما أنه يستخدم بها ما يقرب من 17 عضلة فقط على عكس العبوس الذي يحتاج إلى 34 عضلة.
- يرجع اكتشاف الصابون في العالم إلى دولة فرنسا، ومن ثم أُضيفت إليه العطور المختلفة.
- هل تعلم أن عمر الخلاط الكهربائي الآن يصل إلى ما يزيد عن 80 عامًا.
- أوتوهان هو أول من اكتشف الانشطار النووي، وذلك منذ ما يقرب من ستين عامًا.
- من أطول الخلايا الموجودة في الجسم، هي الخلايا العصبية الحركية.
- على الرغم من أن جسم الإنسان يحتوي على ما يزيد عن مائتي عظمة، إلا أن جسم الطفل لا يحتوي إلا على 30 عظمة فقط.

أســـــرة النشـرة

الأستاذ الدكتوره

مهـــــا كامـــــــــــل غانـــم

نائب رئيس الجامعة

لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

أ.د. ثابت عبدالمنعم إبراهيـــــم	بيطري
أ.د. محمدأبو القاسم محـــــــــمد	هندسة
أ.د. حسام الدين محمد عمـــــــر	عـلوم
أ.د. عادل عبـــده حسين أحمـد	هندسة
أ.د. فاروق عبد القوي عبد الجليل	زراعة
ا.د. منـــــي المهـــــــــدي	صيدلة
أ.د. أميـــمة الجبالـــــــــي	طـــب
د.عصام عـــــــادل أحمـــــد	آداب