najah213.com · نجاح 213

الله رسول محمد

هارون يحيى

رحلة في عالم الحيوان



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

حول المؤلف

ولد الكاتب الذي يكتب تحت الاسم المستعار هارون يحيى في أنقرة عام ١٩٥٦، بعد أن أنهى تعليمه الابتدائي والثانوي في أنقرة، درس الآداب في جامعة ميمار سنان في جامعة استنبول، وفي الثمانينيات بدأ بإصدار كتبه السياسية والدينية . هارون يحيى كاتب مشهور بكتاباته التي تدحض الداروينية وتعرض لعلاقاتها المباشرة مع الإيديولوجيات الدموية المدمرة.

يتكون الاسم القلمي أو المستعار، من اسمي "هارون" و"يحيى" في ذكرى موقرة للنبيَّين اللَّذَين حاربا الكفر والإلحاد، بينما يظهر الخاتم النبوي على الغلاف كرمز لارتباط المعاني التي تحتويها هذه الكتب بمضمون هذا الخاتم. يشير الخاتم النبوي إلى أن القرآن الكريم هو آخر الكتب السماوية، وأن نبينا محمداً صلى الله عليه وسلم هو خاتم النبيين. وفي ضوء القرآن والسنة وضع الكاتب هدفه في نسف الأسس الإلحادية والشركية وإبطال كل المزاعم التي تقوم عليها الحركات المعادية للدين، لتكون له كلمة الحق الأخيرة، ويعتبرهذا الخاتم الذي مهر به كتبه بمثابة إعلان عن أهدافه هذه.

تدور جميع كتب المؤلف حول هدف واحد وهو نقل الرسالة القرآنية إلى الناس، وتشجيعهم على الإيمان بالله والتفكر بالموضوعات الإيمانية والوجود الإلهي واليوم الآخر.

تتمتع كتب هارون يحيى بشعبية كبيرة لشريحة واسعة من القراء تمتد من الهند إلى أمريكا، ومن إنكلترا إلى أندونيسيا وبولندا والبوسنة والبرازيل وإسبانيا؛ وقد ترجمت بعض كتبه إلى الفرنسية والإنكليزية والألمانية والبرتغالية والأردية والعربية والألبانية والروسية والأندونيسية.

لقد أثبتت هذه الكتب فائدتها في دعوة غير المؤمنين إلى الإيمان بالله، وتقوية إيمان المؤمنين، فالأسلوب السهل والمقنع الذي تتمتع به هذه الكتب يحقق نتائجاً مضمونة في التأثير السريع والعميق على القارئ. من المستحيل على أي قارئ يقرأ هذه الكتب ويفكر بمحتواها بشكل جدي أن يبقى معتنقاً لأي نوع من أنواع الفلسفة المادية. ولو بقي أحد يحمل لواء الدفاع عنها، فسيكون ذلك من منطلق عاطفي بحت، لأن هذه الكتب تنسف تلك الفلسفات من أساسها. إن جميع الإيديولوجيات التي تقول بنكران وجود الله قد دُحضت اليوم والفضل يعود إلى كتب هارون يحيى.

لا شك أن هذه الخصائص مستمدة من حكمة القرآن ووضوحه؛ وهدف الكاتب من وراء نشر هذه الكتب هو خدمة أولئك الذين يبحثون عن الطريق الصحيح للوصول إلى الله، وليس تحقيق السمعة أو الشهرة، علاوة على أنه لا يوجد هدف مادي من وراء نشر كتبه هذه.

وعلى ضوء هذه الحقائق، فإن الذين يشجعون الآخرين على قراءة هذه الكتب، التي تفتح أعينهم وقلوبهم وترشدهم إلى طريق العبودية لله، يقدمون خدمة لا تقدر بثمن.

من جهة أخرى، يعتبر تناقل الكتب التي تخلق نوعاً من التشويش في ذهن القارئ وتقود الإنسان إلى فوضى إيديولوجية، ولا تؤثر في إزاحة الشكوك من قلوب الناس، مضيعة للوقت والجهد. أما هذه الكتب فمن الواضح أنها لم تكن لتترك هذا الأثر الكبير على القارئ لو كانت تركز على القوة الأدبية للكاتب أكثر من الهدف السامي الذي يسعى إليه، ومن يشك بذلك يمكنه أن يرى أن الهدف الوحيد لكتب هارون يحيى هو هزيمة الكفر وتكريس القيم الإنسانية.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

لا بد من الإشارة إلى أن الحالة السيئة والصراعات التي يعيشها العالم الإسلامي في يومنا هذا ليست إلا نتيجة الابتعاد عن دين الله الحنيف والتوجه نحو الإيديولوجيات الكافرة، وهذا لن ينتهي إلا بالعودة إلى منهج الإيمان والتخلي عن تلك المناهج المضللة، والتوجه إلى القيم والشرائع القرآنية التي عرضها لنا خالق الكون لتكون لنا دستوراً. وبالنظر إلى حالة العالم المتردية والتي تسير به نحو هاوية الفساد والدمار، هناك واجب لا بد من أدائه وإلا... قد لا نصل في الوقت المناسب.

لا نبالغ إذا قلنا: إن مجموعة هارون يحيى قد أخذت على عاتقها هذا الدور القائد، وبعون الله ستكون هذه الكتب الوسيلة التي ستحقق شعوب القرن العشرين من خلالها السلام والعدل والسعادة التي وعد بها القرآن الكريم.

تتضمن أعمال الكاتب: النظام الماسوني الجديد، اليهودية والماسونية، الكوارث التي جرتها الداروينية على العالم، الشيوعية عند الأمبوش، الإيديولوجية الدموية للداروينية: الفاشية، الإسلام يرفض الإرهاب، اليد الخفية في البوسنة، وراء حوادث الإرهاب، وراء حوادث الهولوكوست، قيَم القرآن، الموضوعات ١ ـ ٢ ـ ٣، سلاح الشيطان: الرومانسية حقائق ١ ـ ٢، الغرب يتجه إلى الله، خدعة التطور، أكاذيب التطور، الأمم البائدة، لأولي الألباب، انهيار نظرية التطور في عشرين سؤالاً، إجابات دقيقة على التطوريين، النبي موسى، النبي يوسف، العصر الذهبي، إعجاز الله في الألوان، العظمة في كل مكان، حقيقة حياة هذا العالم، القرآن طريق العلم، التصميم في الطبيعة، بذل النفس ونماذج رائعة من السلوك في عالم الحيوان، السرمدية قد بدأت فعلاً، خلق الكون، لا تتجاهل، الخلود وحقيقة القدر، معجزة الذرة، المعجزة في الخلية، معجزة الجهاز المناعي، المعجزة في العين، معجزة الخلق في النباتات، المعجزة في العنكبوت، المعجزة في البعوضة، المعجزة في نحل العسل، المعجزة في النملة، الأصل الحقيقي للحياة، الشعور في الخلية، سلسلة من المعجزات، بالعقل يُعرف الله، المعجزة الخضراء في التركيب الضوئي، المعجزة في البروتين، أسرار DNA.

و كتب الكاتب للأطفال: معجزات خلق الله، رحلة في الكون، رحلة في عالم الحيوان، المخلوقات العجيبة، منهاج الطفل المسلم ١ ـ ٢، المعجزات في جسم الإنسان، ٢٤ ساعةً في حياة الطفل المسلم، عالم أصدقائك الصغار، النمل، النحل يبني خليته بإتقان، بناة الجسر المهرة: القنادس.

وتتضمن أعمال الكاتب الأخرى التي تتناول موضوعات قرآنية: المفاهيم الأساسية في القرآن، القيَم الأخلاقية في القرآن، فهم سريع للإيمان ١ ـ ٢ ـ ٣، هجر مجتمع الجاهلية، المأوى الحقيقي للمؤمنين: الجنة، القيم الروحانية في القرآن، علوم القرآن، الهجرة في سبيل الله، شخصية المنافقين في القرآن، أسرار المنافق، أسماء الله، تبليغ الرسالة والمجادلة في القرآن، المفاهيم الأساسية في القرآن، إجابات من القرآن، بعث النار، معركة الرسل، عدو الإنسان المُعلن: الشيطان، الوثنية، دين الجاهل، تكبر الشيطان، الصلاة في القرآن، أهمية الوعي في القرآن، يوم البعث، لا تنس أبداً، أحكام القرآن المنسية، شخصية الإنسان في مجتمع الجاهلية، أهمية الصبر في القرآن، معارف عامة من القرآن، حجج الكفر الواهية، الإيمان المتكامل، قبل أن تتوب، تقول رسلنا، رحمة المؤمنين، خشية الله، كابوس الكفر، النبي عيسى آتٍ، الجمال في الحياة في القرآن، مجموعة من جماليات الله ١ ـ ٢ ـ ٣، مدرسة يوسف، الافتراءات التي تعرض لها الإسلام عبر التاريخ، أهمية اتباع كلام الله، لماذا تخدع نفسك، كيف يفسر الكون القرآن، بعض أسرار القرآن، الله يتجلى في كل مكان، الصبر والعدل في القرآن، أولئك الذين يستمعون إلى القرآن.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

إلى القارئ

السبب وراء تخصيص فصل خاص لانهيار النظرية الداروينية هو أن هذه النظرية تشكل القاعدة التي يعتمد عليها كل الفلاسفة الملحدين. فمنذ أن أنكرت الداروينية حقيقة الخلق، وبالتالي حقيقة وجود الله، تخلى الكثيرون عن أديانهم أو وقعوا في التشكيك بوجود الخالق خلال المئة والأربعين سنة الأخيرة. لذلك يعتبر دحض هذه النظرية واجباً يحتمه علينا الدين، وتقع مسؤوليته على كل منا. قد لا تسنح الفرصة للقارئ أن يقرأ أكثر من كتاب من كتبنا، لذلك ارتأينا أن نخصص فصلاً نلخص فيه هذا الموضوع.

تم شرح جميع الموضوعات الإيمانية التي تناولتها كل هذه الكتب على ضوء الآيات القرآنية وهي تدعو الناس إلى كلام الله والعيش مع معانيه. شرحت كل الموضوعات التي تتعلق بالآيات القرآنية بطريقة لا تدع مكاناً للشك أو التساؤل في ذهن القارئ من خلال الأسلوب السلس والبسيط الذي اعتمده الكاتب في كتبه يمكن للقرّاء في جميع الطبقات الاجتماعية والمستويات التعليمية أن تستفيد منها وتفهمها. هذا الأسلوب الروائي البسيط يمكّن القارئ من قراءة الكتاب في جلسة واحدة، حتى أولئك الذين يرفضون الأمور الروحانية ولا يعتقدون بها، تأثروا بالحقائق التي احتوتها هذه الكتب ولم يتمكنوا من إخفاء اقتناعهم بها.

يمكن للقارئ أن يقرأ هذا الكتاب وغيره من كتب المؤلف بشكل منفرد أو يتناوله من خلال مناقشات جماعية. أما أولئك الذين يرغبون في الاستفادة منه فسيجدون المناقشة مفيدة جداً إذ إنهم سيتمكنون من الإدلاء بانطباعاتهم والتحدث عن تجاربهم إلى الآخرين.

إضافة إلى أن المساهمة في قراءة وعرض هذه الكتب التي كتبت لوجه الله يعتبر خدمة للدين . عرضت الحقائق في هذه الكتب بأسلوب غاية في الإقناع، لذلك نقول للذين يريدون نقل الدين إلى الآخرين: إن هذه الكتب تقدم لهم عوناً كبيراً.

من المفيد للقارئ أن يطلع على نماذج من هذه الكتب الموجودة في نهاية الكتاب، ليرى التنوع الذي تعرضه هذه المصادر الغنية بالمواد الدينية الممتعة والمفيدة.

لن تجد في هذا الكتاب كما في غيره من الكتب، وجهات نظر شخصية للكاتب أو تعليقات تعتمد على كتب التشكيك، أو أسلوب غامض في عرض موضوعات مغرضة أو عروض يائسة تثير الشكوك وتؤدي إلى انحراف في التفكير.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

رحلة

فى عالم الحيوان

هارون يحيى

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213

رحلة

فى عالم الحيوان

ترجمة: محمد رضا بن خليفة

مراجعة: مصطفى الستيتي

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

المحتويات

المدخل ١٠
السنجاب محبّ الجوز ١٢
الأرانب :آكلة الجزر ٢٠
الكلاب : أصدقاؤنا المخلصون ٢٢
الحملان البيضاء الجميلة ٢٦
الخيول : أصدقاؤنا الأوفياء ٢٩
خيل البيجاما: الحصان الوحشيّ ٣٢
الزّرافة : البرج الأرقش ٣٦
الفيلة العظيمة ٤١
الأيل : المشهور بقرونه ٤٥
الكنجرو : صاحب الجيب ٤٧
الكُوالا النّؤوم ٥١
القطط المشاكسة تحبّ المداعبة ٥٤
الأسود: ملوك الغابات ٥٧
النّمور : القطط الوحشيّة ٥٩
الباندا صاحب القناع ٦٢
الدّببة : آكلة العسل ٦٤



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الدّبّ القطبيّ الرّجل الثّلجيّ ٦٦
عجل البحر: السبّاح الماهر ٧٠
البطريق صاحب البدلة ٧٢
البفين البحّار ٧٧
الطيور: ملوك السماء ٧٩
اللّقلق ذو الساق الطويلة ٨٤
الفلامنكو: الطائر الورديّ ٨٨
الإوزّ الظريف ٩٠
النعامة ٩٢
الطاووس الطائر المزركش ٩٥
الببّغاء: الطائر المقلّد ٩٨
البطّ ذو الرّأس الأخضر ١٠١
الفراشات: الألوان البديعة ١٠٥
الأسماك: سكّان البحر ١١٢
سمك السوتاريا ١١٦
الدّرفيل صاحب الوجه البشوش ١١٨
الحوت العظيم ١٢١
الخاتمة ١٢٦



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

المدخل

أحبّائي الأطفال، سنكتشف معكم في هذا الكتاب المميّزات الخارقة للكائنات الحيّة الموجودة في محيطنا، وستتعلّمون من خلال الصفحات التالية الخصائص المدهشة والطريفة عند الكائنات الحية الموجودة في الطبيعة.

بعد قراءة هذا الكتاب تتبينون قدرة الله تعالى وقوته واتساع علمه بأن خلق كلّ مخلوقاته في غاية الجمال والكمال.

إذا سألتكم: "ما مقدار معرفتكم للحيوانات" ؟ سيكون الجواب " أغلب الحيوانات ".

حسنا، ماذا تعرفون عن حياة الحيوانات؟ كيف تولد؟ وكيف تعيش؟ وكيف تدافع عن أنفسها؟ وكيف تأكل ؟ ... ليس من الصعب تصوّر جواب "لا نعرف شيئا كثيراً". عندما تقرؤون هذا الكتاب ستعرفون أشياء طريفة.

لقد خلق الله تعالى هذه المخلوقات المختلفة كلّ واحد منها يتميّز بخصائص مدهشة وخارقة، و سيحملكم هذا الكتاب إلى عالم الحيوانات الطريف والخفي، فمنها ما يعيش معكم ومنهما ما لم تروه ولم تسمعوا باسمه من قبل، وسوف تحبونها كلّها.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



ستعرفون في هذا الكتاب أيضا ـ من خلال النظر إلى الصور المصاحبة ـ النعامة التي هي أسرع حيوان والنمر الذي هو أقدر الحيوانات على القفز، وستتعرفون على السنجاب ذي الأسنان الحادة والطاووس ذي الألوان الخلاّبة.

لكن، تأكّدوا أنّ ما سترونه ليس سوى بعض الحيوانات فقط، إذ يوجد ما لا يحصى ولا يعدّ من أنواع الحيوانات الأخرى.

يريد الله منا عند اكتشافنا خصائص هذه الحيوانات المحبوبة أن نفكّر في قدرته اللامحدودة وإبداعه المدهش، وأن نعي أنّ الله خالق كلّ شيء، كما علينا أن نشكر الله تعالى ـ و نحن نتمتع بالنظر إلى مخلوقاته ـ على هذا الجمال اللاّمحدود الذي نستمتع به من خلال مخلوقاته.

هناك هدف واحد من خلق الكون وجميع هذه الحيوانات الجميلة والنباتات والليل والنهار وكلّ ما يوجد في محيطنا، إنّه تعرفنا على جلال الله تعالي وقوّته.

بعد قراءتكم لهذا الكتاب ستنطق ألسنتكم دون أن تشعروا: "ما أروع خلق الله". ماذا تنتظرون ! اقلبوا الصّفحة و ابدؤوا بالتجوال في عالم الكائنات الحيّة...



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



السنجاب محبّ الجوز

في هذا القسم ستتعرّفون على بعض الخصائص الطريفة التي خلقها الله في السنجاب، فأصدقاؤكم سيدهشون لما تعرفونه عن هذا الحيوان الصغير الطّريف.

يعيش السنجاب عموما في غابات أوروبا، ويبلغ طوله ٢٥ سم أي ما يساوي مقدار طول يديك الاثنتين مجتمعتين، وطول جسمه الخلفي تقريباً يعادل حجمه، وله ذيل كثيف الشعر. وبما أنّ الله تعالى لا يخلق شيئا إلاّ لغاية وسبب، فقد خلِق للسنجاب هذا الذيل حتّى يسهل على السنجاب القفز من شجرة إلى أخرى دون أن يفقد توازنه.

يستطيع السنجاب بفضل أضافره الحادّة تسلّق الأشجار كما يمكنه الرّكض فوق أغصان الشجر ورأسه مدلّى إلى الأسفل.

إنّ السنجاب الرّمادي بشكل خاص له القدرة على القفز بين الأغصان التي تفصل بينها مسافة ٤ أمتار، وعندما يقفز يقوم بفتح أرجله ويتحرّك في الهواء مثل الطائرة الشراعيّة، وفي الأثناء يلعب ذيلُه دورَ المحافظ على توازنه في الهواء، وبه يغيّر اتّجاهاته مثل دفّة السفينة، حتّى إنّه يستطيع القفز من ارتفاع ٩ أمتار وينزل على



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الأرض بسهولة.

فلنفكّر مجدّدا في العمل الذي يقوم به السنجاب الصّغير...

أصبحتم تعلمون الآن أنّ السنجاب يمكنه القفز من شجرة إلى أخرى دون أن يسقط أو يتدحرج رغم أنّه يستهدف الأغصان اللّيّنة كأنّه "بهلوان سيرك".

حسنا،لكن كيف يستطيع أن يفعل ذلك؟

هكذا يفعل كلّ ذلك بفضل استعمال أرجله الخلفيّة، وعيونه الحادّة التي يضبط بها المسافات ومخالبه القويّة وذيله الذي يحافظ به على توازنه.

لكن، هل تساءلتم يا ترى من علّم السنجاب استعمال هذه الأعضاء؟ كيف تعلّم السنجاب العيش بهذا الشكل؟ كيف يمكن للسنجاب ضبط المسافات بين الأشجار كلّما قفز من شجرة إلى أخرى ؟ ثمّ كيف يقفز السنجاب بهذه السرعة من شجرة إلى أخرى دون أن يسقط ودون أن يصاب بأذى ؟

ربّنا الله هو الذي خلق هذا الحيوان الطريف بكلّ هذه الصفات دون عيب أو نقصان.

إنّ للسنجاب كلّ المهارات والخصائص الجسديّة التي تمكّنه من تسلّق الأشجار العالية ليأكل الجوز والبندق و أبو فروة والصنوبر التي تتميز بقشرتها اليابسة.





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



لقد خلق الله السنجاب كبقيّة الحيوانات الأخرى التي في الطبيعة ووهبه قدرات يستطيع بها تأمين رزقه بسهولة.

يصعب على السنجاب إيجاد الأكل في فصل الشتاء لذلك يقوم بخزن طعامه في فصل الصيف وبذلك يعتبر السنجاب من الكائنات الحيّة التي تجمع أكلها مسبقًا، لكنّه ينتبه جدًا أثناء خزنه لطعامه إذ أنّه لا يخزن اللحم ولا الغلال لأنها مأكولات قصيرة الصلاحيّة وتفسد في فترة زمنية قليلة، وبذلك يمكن أن يبقى جائعاً، لذلك لا يخزّن السنجاب في الشتاء إلاّ الجوز والبندق وما شابهها من المكسّرات الجافّة.

الله وحده هو الذي علّم السّنجاب منذ ولادته العيش بهذا الشّكل. وهنا أيضا نكتشف صفة أخرى من صفات الله عزّ وجلّ: "الرزّاق"، بمعنى أنّه يؤمّن الطعام لجميع المخلوقات الحيّة.

استعدادا لموسم البرد يخزّن السّنجاب الفستق في أماكن مختلفة يعثر عليها فيما بعد بتعقّب رائحتها الطيّبة، فهو يستطيع شمّ رائحة الفستق حتّى على عمق ٣٠ سم تحت الثلج.



يضع السّنجاب الطّعام في سرّته ويحمله إلى مخبئه، فهو يُخبِّئُ الطّعام في أماكن مختلفة ينساها في ما بعد وهذا فيه حكمة إلهيّة تتمثّل في أنّ السنجاب عندما ينسى مكان الفستق

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

الأسنان التى تتكسّر تخرج مكانها أسنان أخرى

للسّنجاب أسنان تختلف اختلافاً كاملاً عن الأسنان الموجودة لدى الإنسان، فهي حادّة وصلبة. وتتمركز في الطّرف الأماميّ من الفم وتتكوّن من مادّة صلبة وحادّة. ويلفّها غشاء طويل وفارغ يسمّى "غشاء الأسنان". فإذا أردنا نحن كسر حبّة الجوز فإننا نستعمل حجراً أو آلة حديديّة خاصّة، أمّا هذا الحيوان الصّغير فهو يقوم بهذا العمل بسهولة بفضل أسنانه القاطعة.

هل فكّرتم يوما كيف يستطيع السّنجاب المحافظة على قوّة أسنانه؟ وكيف يأكل البندق والجوز عندما تتكسّر أسنانه، إنّها الحكمة الإلهيّة تجعل للأسنان مميّزات خاصّة جدّا تساعدها على القيام بوظيفتها.

انظروا، الآن ستُبهتون لأنّ الأسنان التى تنكسر تخرج مكانها أسنان أخرى على الفور.

فلقد وهب الله السنجاب هذه النّعم، ووهب مثلها أيضاً لجميع الكائنات الحية التى تمضغ الطّعام.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213

ينبت مرّة أخرى ويتحوّل إلى أشجار.

للسّنجاب وسائله الخاصّة للتّواصل مع بنى جنسه مثله مثل جميع الكائنات الحيّة الأخرى.

ومثال ذلك: السنجاب الأحمر، فهو عندما يتعرّض للخطر يحرّك ذيله ويصدر أصواتا خاصّة كأنه ينبّه بقيّة السناجب للهرب ثمّ يتسلّق الأشجار بسرعة بفضل ذيله الذي يساعده على الحفاظ على توازنه، فذيل السنجاب يشبه دفّة السّفينة التى يستعملها البحّار ليوجه سفينة.

والشوارب أيضا عنصر هامّ في الحفاظ على توازن السّنجاب، فبواسطتها يستطيع السّنجاب تحسّس الأجسام أثناء تنقله في الظلام.

أيّها الأطفال، هل تعلمون أنّ السّنجاب يطير؟ تعيش في غابات أستراليا جميع أنواع "السناجب الطائرة"، ويتراوح طولها بين ٤٥ و٩٠ سم.

في الحقيقة إنّ ما يفعله ليس الطيران بمعنى الكلمة إنّما هو يستطيع القفز من شجرة إلى أخرى مثل الطائرة الشراعيّة، فهذه الكائنات ليست لها أجنحة لكن لها أغشية!!

من السناجب الطائرة ما يسمّى "سناجب السّكّر الطائرة"، فهي تمتلك غشاء، وتمتدّ أرجلها الأماميّة إلى الأرجل الخلفيّة، ولها شعر طويل وبعض هذه الأنواع لها فرو كأنّه غشاء جلديّ، وهذا الغشاء يمتدّ من الأقدام الأماميّة إلى ظهرها.

يستطيع السنجاب الطائر



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



القفز من مساحة ٣٠ م كأنّه طائرة شراعيّة مصنوعة من الجلد، حتّى إنّ بعضها يستطيع قطع مسافة ٣٥٠ م حاملة ٦ قشرات معها.

تواجه الحيوانات الصغيرة عادة خطر انخفاض الحرارة، وهي مهدّدة بالتّجمّد أيضا، ويزيد هذا الخطر خاصّة أثناء ساعات النوم، لكن الله منحها نظاماً خاصّاً يحميها من الأخطار المحيطة بها.

عندما ينام السنجاب يتقوقع حول نفسه ويلفّ جسمه بذيله ليتدفأ من البرد، وبذلك يقوم ذيله بالدّور الذي يقوم به المعطف الذي نرتديه في فصل الشتاء.

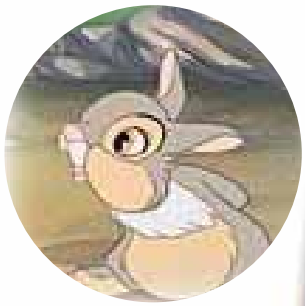
هكذا، يواجه السّنجاب البرد، وبفضل ذيله ينجو من خطر التّجمّد عند النّوم.

لقد وهب الله هذه الكائنات الضعيفة جميع الخصائص اللاّزمة وعلّمها طريقة استعمالها، وهذه الكائنات تتحرّك بإلهام من الله تعالى وتدير حياتها بكلّ سهولة.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



الأرانب: آكلة الجزر

ما رأيكم أن تعرفوا معلومات جديدة حول الأرنب؟ هذا الحيوان الذي نتمتع بتقديم الطعام له والمسح على شعره الأبيض ونحبّ رؤيته وهو يأكل الجزر.

فلننظر في المميّزات الخاصّة بهذا الحيوان. فمن ناحية هي معلومات لا تعرفونها ومن ناحية أخرى هي معلومات طريفة.

إن حاولتم الاقتراب من الأرنب تلاحظون كم هي سريعة الهرب، فهل تعرفون أنّ هذا الحيوان المحبوب يحسّ من بعيد بقدوم شخص ما بفضل أذنيه الطويلتين حتّى أثناء الأكل؟ إنّها ملكة السمع القويّة، فالاقتراب من الأرنب صعب جدّا فبمجرّد الإحساس بأيّ صوت أو خشخشة يهرب بسرعة كبيرة.

طول الأرنب ما بين ٥٠ إلى ٧٠ سم، وأرجله الخلفية أقوى وأطول من أرجله الأماميّة، وهذه الخاصّيّة تساعده على الجري بسرعة ٦٠ – ٧٠ كم في الساعة، ويمكنها القفز مسافة ٦ أمتار دفعة واحدة. فهي أسرع من سيّارة تسير داخل المدينة.

جميع الأرانب تولد بهذه الخصائص، فقد خلقها الله سريعة لكي تتمكّن من الإفلات من أعدائها بسهولة.

إذا طرحنا عليكم سؤالا "ما هو أكل الأرنب المفضّل ؟" بماذا ستجيبوننا ؟ نعم، حقّا " إنّه الجزر" (لا ننسى فوائد الجزر لعيوننا).



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



حسنـا، هل تعرفون أنّ الجزر يكبر تحت التراب، كما أنّ الأرنب يحفر الحفر تحت الأرض ليعيش فيها ويكبر؟ نعم، كما فهمتم فإنّ الجزر خلق بشكل يلبّي حاجات الأرانب.

خلق الله لأجلنا كلّ شيئ لكي نستعمله بالشكل المناسب.

فكّروا في البرتقال الذي تأكلونه في فصل الشتاء، فلو لم يكن داخل القشرة في شكل شرائح لصعب عليكم أكله.

الله خالق كلّ الأشياء في محيطكم، فقد خلق لنا في فصول الشتاء غلالاً لذيذة بها شرائح مغلّفة بالقشور تحتوى على الفيتامين زسيس يقينا من الأمراض.

ولنعد مرّة أخرى إلى الأرانب، الأرنب حيوان محبوب جدّا، يقرض الجزر بكلّ سهولة بفضل أسنانه الأماميّة الحادة.

لقد خلق الله في الكائنات الحيّة خصائص أخرى إضافة إلى



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

الخصائص التي تخصّ الأكل والشرب، إذ توجد على وجه الأرض أنواعاً مختلفة من الأرانب تتميّز بخصائص مختلفة بعضها عن بعض.

فالأرانب التي تعيش في المناطق الباردة مثلا تكون عادة بيضاء اللون، وهي خاصّية هامّة تسهّل عليها الاختفاء وعدم تمييزها من الثلوج.

أمّا الأرنب الوحشي فهو أكبر وله أرجل و أذنان أطول مقارنة بالأنواع الأخرى من الأرانب. أمّا الأرنب الأمريكي الذي يعيش في الصحاري الأمريكية فله أذنان كبيرتان تساعدانه على اتقاء الحرارة.

تعيش الحيوانات عادة في المناطق الطبيعية التي تناسب خصائصها مثل البيوت التي يعيش فيها الإنسان مع عائلته.

غالبا ما تتجنب مجموعة الحيوانات دخول المنطقة التي تعيش فيها مثيلاتها من الحيوانات الأخرى. وتحدّد الحيوانات بطرق مختلفة حدود منطقتها "بإصدار الروائح" مثلا . فالغزلان تفرز من فكّها الأسفل لعاباً له رائحة تشبه رائحة القطران تتركه فوق الأغصان



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213



الرّقيقة والحشائش، وهذه الرائحة تتقبلها بقيّة الغزلان فتعرف أنّ هذه المنطقة هي مكان عيش غزلان أخرى، أمّا الأيل فيخرج هذه الرائحة من أسفل أرجله الخلفية وتساعده على وضع إشارة على المكان.

والأرانب أيضا تفرز من أفواهها رائحة تشير بها إلى المنطقة التي تعيش فيها.

وكما لاحظتم فإنّ الله خلق للحيوانات خصائص هامّة وطريفة، وكلّ شيء يشير إلى عظمة الله وكماله. وهذا ما يجعلنا نندهش لذلك ويدفعنا كذلك إلى الإيمان به أكثر وشكره سبحانه دائما على هذه النعم.

أيّها الأطفال، لا تنسوا أبدا، لقد أمر الله الإنسان بشكره عند التفكير في نعمه، وقد بيّن الله تعالى أنّه سيجزي الشاكرين إذ يقول الله تعالى ﴿ ...وَ سَنَجْزِي الشَّاكِرِينَ ﴾ سورة آل عمران، الآيه ١٤٥.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213





الكلاب : أصدقاؤنا المخلصون



الكلاب ذكية، ولها قدرة على التعلم بسهولة مقارنة بالكثير من الكائنات الأخرى، وتستعمل الكلاب المدرّبة للحراسة في أغلب الأحيان، وكلب الحراسة باستطاعته التغلّب على حيوان أكبر منه بخمسة أو ستة أضعاف، لكن الطريف أنّ هذه الكلاب التي تتحوّل أحيانا إلى وحشية، شرسة لا تضرّ صاحبها أبدا وتفديه بروحها لإنقاذه من الخطر ولا تتخلّى عنه مهما كان الخطر.



وهناك سبب آخر يجعلنا نحبّ الكلاب كثيراً وهو أنّها ماهرة في اللعب ومرحة،علاوة على أنّ الإنسان يجد متعة عند التجوّل بصحبتها خاصّة إذا كانت ذات شعر طويل ونظرات رقيقة، فالواحد منا يود لو أنّ له واحداً من هذه الكلاب.



هكذا توجد أنواع كثيرة من الكلاب، فمنها الكبيرة ومنها الصغيرة ومنها كثيفة الشعر ومنها دون ذلك، فهي مخلوقات خلقها الله في أحسن صورة دون مثال مسبق، كما ذكر الله تعالى في كتابه الكريم بقوله تعالى:





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

﴿بَدِيعُ السَّمَاوَاتِ وَ الأَرْضِ أَنَّى يَكُونَ لَهُ وَلَدٌ ...﴾

سورة الأنعام، الآيه ١٠١

وقوله تعالى:

﴿ذَلِكُمْ اللهُ رَبُّكُمْ لاَ إِلَـهَ إِلاَّ هُوَ خَالِقُ كُلِّ شَيءٍ فَاعْبُدُوه وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيءٍ وَكِيلٌ﴾

سورة الأنعام، الآيه ١٠٢.

والآن فكّروا، إذا لم تشاهدوا كلباً في حياتكم وطُلب منكم رسم صورة لكلب، فهل تستطيعون ذلك؟ طبعا، لا تستطيعون فعل ذلك، ليس أنتم فحسب بل لا أحد يستطيع القيام بذلك؛ إنّ الإنسان لا يستطيع فعل أيّ شيءٍ لا يراه في الطبيعة.

لقد قلد الإنسان نظام الطيران لدى الطيور فصنع الطائرة، كما صنع الرّجل الآلي تقليداً لنظام جسمه، لكن الله خلق الأنواع التي لا تحصى من الكائنات الحيّة دون مثال ولا شبه، كالبطاريق التي تعيش في القطبين والأسود ملوك الغابات والدّلافين والفراشات والعصافير والنحل ... وباختصار جميع الكائنات الحيّة هي من خلق الله تعالى.

وهب الله كلّ كائن حيّ مميّزاته الخاصّة به، فجعل للكلاب والكائنات الأخرى أجساماً مختلفة.



فعدد أسنان الكلاب هي أكثر من عدد أسناننا بعشرة أسنان، إذ تعدّ ٤٢ سنّا، وهكذا تستطيع الكلاب أكل العظام بكلّ سهولة، إضافة إلى ذلك فإنّ عيون الكلاب أفضل بكثير من عيون الإنسان إذ تستطيع رؤية الأشياء في الظلام أفضل بكثير من الإنسان ولها القدرة على تميّز الأجسام

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



بسرعة، كما أنّ للكلاب خاصية أخرى تتمثّل في قدرتها على سمع أصوات لا يمكننا نحن سماعها، فقوّة سماعها للأصوات هي أربعة أضعاف قوّة سماع الإنسان، إذ أنّها تميّز الأصوات من مسافات بعيدة، مثلا: صفارة إنذار الكلاب لا يستطيع الإنسان سماعها لكن الكلاب تسمعها بكلّ سهولة.

للكلاب أيضا خاصّية قوّة حاسّة الشّمّ، فمركز استقبال الرّوائح الموجود بالمخّ هو ٤٠ مرّة أكبر من مركز استقبال الرّوائح عند الإنسان، لذلك، فقدرة الكلاب على استيعاب الرّوائح أعلى بكثير من قدرة الإنسان.

بفضل جميع هذه المميّزات تتعقّب الكلاب رائحة الصّيد وتجلب الصيّد الذي يصيبه الصيّادون ولو كان على بعد عدّة كيلومترات، كما أنّ كلاب البوليس تشم الملابس فتستطيع العثور على صاحبها!

فالكلاب التي هي من نوع "برنارد" صاحبة الخدّين المتدلّيين لها أنوف حسّاسة جدّا إلى درجة أنّها بإمكانها إخراج الجرحى من تحت الثلوج. وهذه ميزة كبرى للكلاب.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



تتنفس الكلاب من أنوفها، وبذلك يُصفِّي الهواء ويسخّن ويرطّبه ليمرّ بعدها إلى الكبد. وهذه الحيوانات الأليفة لا يخرج منها العرق مثل الإنسان لأنّ جسمها لا يحتوى على غدد العرق، فضبط حرارة الجسم يقوم بها النظام التّنفّسيّ، كما أنّ الشعر الذي بجسم الكلاب يمنع مرور الحرارة إلى الجلد. وكلّما ارتفعت درجة الحرارة ترتفع حرارة جسمها وكلّما ارتفعت حرارة الجسم تُخرج الكلاب ألسنتها. وهكذا فإنّ الكلاب لا تعرق حتّى في الأيّام الأكثر حرارة. فقد خلق الله لها نظاماً متكاملاً يجعلها لا تعرق حتّى وإن ركضت لساعات عديدة عكس الإنسان الذي يعرق إذا ما ركض ولو نصف ساعة.

أنتم أيضا تذكّروا إذا ما رأيتم كلاباً أنّ اللّين واللّمعان الذي في جسمها مصدره كثرة الغدد الزّيتيّة في جلدها، كما للكلاب أنظمة خاصّة لا يوجد مثلها داخل أجسامنا، فبفضلها لا تتحرّش أقدامها الملتصقة بالأرض وتحافظ مخالبها على قوّتها.

وكما لاحظتم، فإنّ الله تعالى خلق في هذه المخلوقات أنظمة دفاع تحلّ بها أبسط المشاكل التي تعترضها في حياتها، فالله خلق كلّ شيء في مكانه المناسب ووهبه مميّزات يتفاعل بها مع محيطه الطبيعيّ. وهذه الأمثلة تجعلنا نفكّر في الله سبحانه وتعالى وفي كمال مخلوقاته.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



الحملان البيضاء الجميلة

لعلّها جلبت انتباهكم، فهي صغيرة ومحبوبة ولطيفة. ويوجد شبيهها لكنّ لها أجساما أكبر وهي أمّها الشاة.

هل تعلمون أنّ الخرفان تتعلّق كثيرا بأمّها؟ وتبدأ هذه الرّابطة القويّة عندما تبدأ الشاة في تغذية حملانها بالحليب.

تمسح الحمل بلسانه رأس الشاة ولا تنساها أبدا منذ اليوم الأوّل من ولادته، ثمّ تنظف صغيرها بلسانها، لذلك لا تقبل أيّ حمل يقترب منها لا يحمل تلك الرّائحة. ففي حين لا يستطيع الإنسان تمييز طفله لحظة ولادته نرى أنّ الشاة بإمكانها تمييز صغيرها داخل مجموعة من الحملان رغم مرور وقت قصير على ولادته. وهذا شيء يبعث على الدهشة حقّاً، فإن لم تفعل الشاة هذا لحظة ولادة صغيرها ما استطاعت تمييزه داخل مجموعة الخرفان. لكن لا يمكن أن يحدث هذا لأنّ الله ألهم الشاة أن تمسح بلسانها على صغيرها لحظة ولادته.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

حسنا، هل تعرفون كيف تحمي الخرفان نفسها من الأمطار؟ إنّه الفرو! و فرو الخرفان ليّن جدّا، ويتكوّن من طبقة شحميّة تقوم بدور المطرية تحمي الخروف من التبلّل بالأمطار. وهكذا لا تتبلّل الخرفان في الجوّ الممطر.

بالإضافة إلى كلّ هذا، فإنّ أكبر خاصّية لهذا الحيوان هي عمليّة الاجترار، فهل شاهدتم يوماً حيواناً يجترّ؟ إذا لم تشاهدوا ذلك فيمكن أن نحيطكم علماً بذلك.

يجترّ الحيوان قسماً من الحشائش التي يأكلها، وهذه الحيوانات لها أربع مِعَدٍ.

عندما يأكل الحيوان الطّعام يذهب أوّلاً إلى المعدة ثمّ يعود مرّة أخرى إلى فمه فيمضغه ثمّ يبتلعه، وعندها يذهب الطعام إلى باقي المعدات، وهذه العمليّة تسمّى "الاجترار".

هكذا وهب الله بعض الحيوانات هذه الخاصّية حتّى يسهل على الحيوان هضم النّباتات صعبة الهضم.

إنّ الشّياه والخرفان لها فوائد عديدة بالنسبة إلينا، فالشاة تعطينا الحليب كلّ يوم. ويحتوى حليب الشاة على فيتامينات تقوّى







فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

عظام أجسامنا، وهو مهمّ جدّا لتقوية أسناننا أيضا، ويصنع من الحليب المواد الغذائية الأساسية مثل الزبادى والجبن ونستعمل هذه المواد لصنع الكعك والفطائر وغيرها من المأكولات.

وباختصار، فإن الحليب من أكثر المواد الغذائية استعمالاً وإفادة ، كما أنّ صوف الغنم يصنع منه الخيوط التي تُصنع منها الأقمشة لصنع الملابس وبذلك تسهل حياتنا.

لقد ذكر الله في كتابه العزيز فوائد هذه الحيوانات على الإنسان فيقول تعالى:

﴿وَجَعَلَ لَكُمْ مِنْ جُلُودِ الأَنْعَامِ بُيُوتًا تَسْتَخِفُّونَهَا يَوْمَ ظَعْنِكُمْ وَ يَوْمَ إِقَامَتِكُمْ وَ مِنْ أَصْوَافِهَا وَ أَوْبَارِهَا وَ أَشْعَارِهَا أَثَاثًا وَمَتَاعًا إِلَى حِينٍ﴾ (سورة النحل، الأيه ٨٠)

كما قال تعالى: ﴿... نَسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهِ مِنْ بَيْنِ فَرْثٍ وَ دَمٍ لَبَنًا خَالِصًا سَائِغًا لِلشَّارِبِينَ﴾ (سورة النحل، الأيه ٦٦).

حقّاً إنّ هذه الآيات تبيّن فوائد الحيوانات مثل الشياه والخرفان، فعلينا أن نشكر الله كثيرا لأنّه هو الذي خلقها من أجلنا.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



الخيول : أصدقاؤنا الأوفياء

هل تعلمون أنّ الخيول من أكثر الحيوانات وفاء للإنسان عبر التاريخ؟

الخيل حيوان لا يفارق صاحبه أبداً، وهو صديق وفي للإنسان. ويوجد من الحصان ٢٥ نوعا، ويمكنه أن يحملنا لمسافات تعدّ بالكيلومترات دون تعب أو كلل.

إن الخيول هي من أكثر الحيوانات مساعدة للإنسان عبر التاريخ. واليوم يوجد كثير من السيارات، وقد مدّت طرق كثيرة لأجلها، غير أنّ استعمال السيّارة بدأ فقط في القرن الأخير. ففي الأيّام التي عاش فيها أجدادكم لم يكونوا يعرفون شيئا اسمه السيّارة، فقد كان الحيوان آنذاك وسيلة النقل الوحيدة وخاصّة الخيول.



حسنا، هل تعلمون أنّ معرفة عمر الخيول تتمّ بالنظر إلى تآكل أسنانها؟

تتآكل أسنان الخيول عبر الزمن لأنّها تأكل الحشائش الصّلبة والملوّثة بالتراب والغبار، لكن الله جعل لها أسناناً طويلة مغروسة في عمق

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الحنك بمعنى أنّ جذور أسنان الخيول أعمق بكثير من جذور أسناننا.

كلّما تآكلت أسنانها يظهر القسم الذي بداخل العظم حتّى إنّ أسنان الخيول الهرمة تصل إلى مستوى جذور الأسنان.

وكلّ سنّ يمكنها أن تتآكل بمعدّل ٢ ونصف إلى ٥ سم دون أن تفقد قدرتها على قطع الطعام.

على هذا النحو يمكننا معرفة عمر الخيل.

تخيّلوا لو أنّ الله لم يهب الخيول هذه الميزة، لا بد أنها ستفقد أسنانها خلال زمن قصير فتموت من الجوع.

لقد وهب الله أيضاً خصائص هامّة لشعر الخيول، فهي كالمصفاة تضبط درجة حرارة الجسم، فأجسام الخيول تحتاج دائما إلى درجة حرارة تساوي ٣٨ درجة مئوية، لذلك يطول شعر الخيل في فصل الشتاء و يسقط في فصل الصيف ليحافظ الجسم على المستوى نفسه من الحرارة في الفصول الحارّة.



إليكم الآن خاصّية مثيرة: إن الخيول تنام واقفة !.

حسنا كيف يكون ذلك؟ هل تعلمون أيضا أنّها لا تسقط على الأرض أثناء نومها ؟ ذلك لأنّ لها خاصّية تثبت بها أرجلها، فالله وهبها هذه الخاصّية في أرجلها فتنام وهي واقفة كما أنّه باستطاعتها حمل ثقل جسمها، بخلاف الإنسان الذي لا يستطيع منع نفسه من السقوط

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



على الأرض إذا ما جاءه النوم وهو واقف.

إنّ أرجل الخيول ليست صالحة لتحمّل الأثقال فقط بل لها ميزة الرّكض بسرعة أيضا.

ليس للخيول ترقوة مثل سائر الحيوانات الأخرى، وهذا يساعدها على الرّكض بسرعة بخطوات كبيرة. وعلاوة على ذلك، يوجد لديها قدرات في عظام أرجلها تساعدها على مجابهة التّعب كلّما ازدادت سرعتها. وهذه القدرات تشبه نظام ضبط السرعة عند السيارة، فكلّما ازدادت السرعة يُغيّر ذراع تغيير السرعة فتقلّ بذلك طاقة الدّفع و تزداد السرعة.

حسنا، لماذا يتميّز هذا الحيوان بخاصّية حمل الأثقال والسرعة في الوقت نفسه؟ فإن يكون ذا قدرة على الحمل والرّكض بسرعة ليست من الحاجات المهمة بالنسبة إليه.

لماذا إذن تتميز الخيول بهذه الخصائص؟ والجواب بسيط جدّا، إنّها خلقت على ذلك الشكل من أجل الإنسان ليستفيد منها. وبمعنى آخر، إنّ الله تعالى وهب الخيول هذه الخصائص لمساعدتها على خدمة الإنسان.

لقد ذكر الله في آيات القرآن الكريم الهدف من خلق الحيوانات بقوله تعالى: ﴿**وَالأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَ مَنَافِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ**﴾ سورة النحل، الآيه ٥.



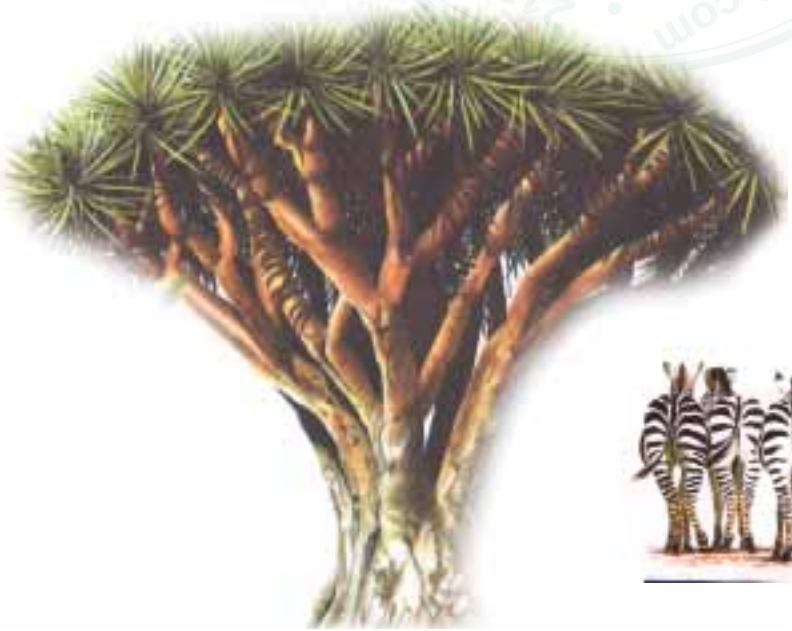
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



خيل البيجاما: الحصان الوحشيّ

عندما يراه الإنسان للوهلة الأولى يضنه حصاناً. ويمكننا تسميته بالحصان الذي يلبس بيجاما، إنّه مثل الحصان الأهليّ له شعر مثله يسمّى "لُبدة"، وله جسم مثل الحصان الأهليّ تماما كما أنّ قدرته على الرّكض قريبة من قدرة الحصان الأهلي تماما.

لكن يوجد فرق بين الإثنين، وكما تلاحظون فإنّ جسم الحصان الوحشي مغطًّى بخطوط متوازية تختلف من حصان وحشي إلى آخر مثل بصمات أصابع الإنسان التي تختلف من إنسان إلى آخر. وهذه الخطوط الموجودة في جسم الحصان الوحشي كأنّما تعتبر بطاقة هويّة لكلّ واحد منها، وفي الوقت نفسه هي وسيلة دفاع هامّة ضدّ الأعداء كالأسود والنّمور التي يتراءى لها منظر سربها كأنما هو جسم واحد بفضل هذه الخطوط، فيصعب عليهم اختيار الفريسة، وهذه ميزة فريدة لفائدة الحمار الوحشي.





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213

الماء والعشب هما أهمّ مصادر حياة الحصان الوحشي، وتسير الأحصنة الوحشية في بعض الأحيان عدّة كيلومترات في شكل أسراب بحثا عن الأعشاب ثمّ تعود في المساء إلى المكان الذي تعيش فيه لأنّه ـ كما شرحنا سابقا ـ لكلّ سرب من الحيوانات منطقة خاصّة به.

هل تعرفون أنّ أحبّ شيء للحصان الوحشي هو حمّام الغبار؟

نعم، هذا طريف لكن الحقيقة هي هذه. فهذا الحمّام ينظف ما علق به من الحشرات، كما يوجد ضيف خارجي يساعد الحصان الوحشي على تنظيف جسمه من الحشرات وهو طائر يسمّى أوكسبيكبر. وهذا الطائر يأكل كلّ الحشرات التي تحطّ على جسم الحصان الوحشي فيحميه بذلك من الأمراض التي يمكن أن تسببها هذه الحشرات.

هكذا ترون كيف أنّ الله خلق للكائنات الحيّة أنظمة حياة دقيقة، وألهمها أن تساعد بعضها البعض.

تبدأ الأحصنة الوحشية بالمشي بعد نصف ساعة من ولادتها، وتبدأ مباشرة برضع أمّهاتها، فالحليب له فوائد كبيرة لنموّها. وتنتج الأم في البداية حليبا خاصّا ذي لون ورديّ يحمي ابنها من الأمراض ويسهّل عمل الكليتين لديه منذ الولادة.



الأحصنة الوحشية مثل جميع الكائنات الحيّة خلق الله فيها نظام دفاع يساعدها على الاستمرار في الحياة، فأوّل عنصر لهذا النظام

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



الدّفاعيّ الذي وهبه الله لها منذ ولادتها يكمن في حاسّة السّمع والبصر والشّمّ. فهذه الأعضاء الحسّاسة تساعد الأحصنة الوحشيّة على اكتشاف عدوّها بسرعة فتتمكّن من الهرب، وعندها تبدأ بالرّكض فهي تركض بسرعة عجيبة.

أمّا العنصر الثاني من النظام الدّفاعيّ فهو تناوب بعض الأحصنة الوحشية نوبة الحراسة حتّى توقظ بعضها البعض إذا ما غفلت بعض الأحصنة في نومها أثناء وجود خطرٍ ما يهدّد السرب كلّه.

وهكذا فإنّ نظام الدّفاع عند الأحصنة الوحشية يشبه كثيرا نظام الدّفاع عند الإنسان، ولكنّ الطريف هو قدرة هذه الحيوانات على العيش في مجموعات وتقاسم بعض الأدوار فيها.

واضح جدّا أنّ الذي أمرها بالعيش جماعات ووهبها رزقها هو الله تعالى خالقها، فإن لم يكن الأمر كذلك لما وجدنا تفسيراً لتضحية الأحصنة الوحشية ليالِيَ كاملة في حراسة سربها.

من جانب آخر فإنّ الله علّم الحصان الوحشي الصّغير منذ لحظة ولادته طريقة الدّفاع عن نفسه وأمره بشيء بسيط وهو البقاء بجانب أمّه لأنّ المولود الجديد الذي يفتح عينيه على العالم لأوّل مرّة لا يستطيع التّمييز بين الصديق والعدوّ، وحتّى إن عرف عدوّه

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

فلا يستطيع الهرب لأنّه لا يستطيع بعد حتّى المشي جيّداً. لذلك ألهم الله تعالى صغار الأحصنة الوحشية التمسّك بأمّهاتها منذ لحظة الولادة إلى أن يكبروا، وإلاّ كيف يمكن لمولود جديد معرفة أنّ أضمن مكان لتجنّب الأعداء هو مصاحبة أمه ؟

تعيش الأحصنة الوحشية في الأماكن المفتوحة حيث توجد الحشائش، لذلك فهي مُجبَرَةٌ على التحرّك بسرعة لتضمن بقائها حيّة. وقد خلق الله لها جسماً يستجيب لهذه الضرورة.

وكمثال على ذلك: فهي ذات أرجل طويلة وعضلات قويّة ورئة واسعة، لذلك تركض المسافات الطويلة دون تعب ودون أن تخفض من السرعة، كما أنّ للأحصنة الوحشية عظاماً خفيفة لكنّها قويّة جدّا.

وتحتاج الأحصنة الوحشية إلى شرب الماء باستمرار، وإذا وُجدت في منطقة قاحلة ليس بها ماء تتعقب باستعمال حاسة الشمّ أماكن وجود الماء فتحفر حفراً يخرج منها ماء نظيف.

وعندما تحسّ الأحصنة الوحشية بالخطر تُدخل صغارها داخل السرب لتحميها من أن تكون فريسة سهلة. وعندما تركض الأحصنة الوحشية يكون صغارها دائما وسط المجموعة ويتحرّكون دائما بالقرب من أمّهاتهم.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الزّرافة : البرج المزركش

تشبه الزرافة البرج المزركش بطولها الذي يصل إلى ما بين ٥ و ٦ أمتار. وتمتاز الزرافة بطول عنقها إذ يساعدها للوصول إلى أعلى أغصان الشجر، فتأكل الأغصان وتبتلع النباتات دون هضم، فتذهب إلى معدتها المقسّمة إلى أربع مناطق ثمّ تخرجها مرّة أخرى وتجترّها ثمّ تبتلعها، وبذلك يستقرّ الطعام في المعدة. ويوجد هنا شيء طريف جدّا: فقد سبق أن ذكرنا أنّ الزرافات تُخرج ما تأكله من نباتات مرّة أخرى من أفواهها لاجتراره، ولكن هذه رحلة طويلة، فكيف يتم ذلك؟

إنّ الطعام يقطع مسافة ما بين ٣ و ٤ أمتار من الأسفل إلى الأعلى وهو طول عنق الزرافة المزركش ليصل إلى الفم. وطبعا لا يمكن للطعام الرّجوع إلى الفم من تلقاء نفسه!!

حسنا، كيف تفعل الزرافة ذلك؟ سوف لن ندعكم تنتظرون الجواب لمدة أطول، فالأمر على النحو التالي:

يوجد في عنق الزرافة نظام مثل المصعد يحمل الطعام من الأسفل إلى الأعلى (لا يمكن التصور أنّنا إذا أردنا أن نفعل مثل الزرافة علينا تركيب نظام



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

مثل المصعد لإرجاع الطعام إلى أفواهنا)، ومن ناحية أخرى من المستحيل أن يكون هذا النظام قد وُجد مصادفة كأن يقول أحدهم :"قبل عدّة سنوات وضعت في أرض فارغة ما يلزم لبناء منزل، وفجأة انتصب بناء مكان تلك اللوازم التي وضعتها، لقد حدث هذا الأمر نتيجة اختلاط قليل من المطر وقليل من الطوب وقليل من الشمس". إنكم ستضحكون من

هذا القول حتّى إنّكم ربّما تتأسفون عليه لفقده مداركه العقليّة. وهذا ينطبق تماما على القول بأنّ "نظام المصعد الموجود داخل عنق الزرافة تكوّن عن طريق المصادفة". فمثل هذا النظام من المستحيل أن يكون من صنع المصادفة، علاوة على أنّ الزرافة ليست بناء جامدا يتكوّن من الحجر والتراب والطوب، إنّه كائن حي يركض ويجوع وله صغاره أيضاً.

فهل تستطيع المصادفة منحه هذا الجسم الطويل والأنظمة التي بداخله؟ طبعا لا يمكنها أن تفعل شيئا من ذلك...

واضح جدّا أنّ الله منح الزرافة كلّ حاجياتها منذ ولادتها، والله تعالى هو الذي وهبها فماً ومعدة تستطيع بهما أكل النباتات الشوكيّة بكلّ سهولة، كما وهبها طريقة نوم خاصّة حيث أنّها تمدّ عنقها وراء جسمها وتنام للحظات واقفة على أقدامها. والزرافات أيضا لا تنام جميعها معا، فلا بدّ من بقاء بعضها مستيقظاً لحراسة المجموعة.

هكذا نتبين أنّ اتفاق الزرافات على بذل التضحية من أجل المجموعة دليل واضح على أنّها – وجميع الكائنات الحيّة الأخرى – تتحرك وفق العناية الإلهية.

فلنترك الآن طريقة أكلها جانباً ولنتحدّث عن طريقة



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

شرب الماء لدى هذا الحيوان الجميل.

لا شك أنّكم عندما تعرفون كيف تنحني الزرافة لتشرب الماء بكلّ سهولة يعجبكم ذلك كثيرا.

هذا الموضوع لا يعرفه كثير من الناس، وإن عرفه بعضهم فهو لا يمعن التفكير فيه، فكلّ شيء هو من خلق الله تعالى، والواجب علينا تدبر هذه المخلوقات.

أوّلا، يعتقد كل شخص أنّ الزرافة تجد صعوبة بسبب هذا البرج المزركش إذا ما أرادت شرب الماء، وحتّى نفهم هذه الصعوبة لنتحدث عن الإنسان قليلاً:

كما تعرفون، إذا تدلّى رأس الإنسان إلى الأسفل أو انتصب على يديه يحمرّ وجهه بتأثير الجاذبيّة. ونتيجة تجمّع الدّم في منطقة الرّأس يضغط الدّم على العروق الموجودة في الرّأس وهذا يُسمّىَ "ضغط الدّم".

تحس الزّرافات "بضغط الدم" عندما تشرب الماء، ولكن توجد مشكلة كبيرة لأنّ طول الزرافات يتراوح بين ٥ إلى ٦ أمتار، وسيكون ضغط الدم قويّا عند الانحناء، فإذا طبّقنا ضغط الدم على إنسان ما فإنّ دماغه ينفجر ويموت بسبب ذلك.



حسنا، كيف لا تتعرّض الزرافات إلى نزيف دمويّ في الدّماغ ؟

لأنّ خالق السماء والأرض والكون والكائنات الحيّة هو الله

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



تعالى و هو الذي وهب الزرافات نظاماً خاصّاً حيث جعل أغلفة للعروق التي داخل الرّأس تمنع " ضغط الدم " عندما يتحوّل رأس الزرافة من الأعلى إلى الأسفل.

حسناً، هل تساءلتم لماذا يكون جسم الزرافة مزركش؟

في الحقيقة إنّ هذا المنظر الجذّاب يساعدها على الاختباء، إذ أنّ الأعداء يجدون صعوبة في تمييزها داخل المحيط الذي تعيش فيه، فرغم كبر حجمها تستطيع الاختفاء حتّى من الأسد ملك الغابة.

تستطيع الزرافة الركض بقوّة ٥٥ إلى ٦٠ كم في الساعة، وعندما تبدأ الرّكض فإن رأسها يصبح كالمضخّة و ينثني ذيلها،

najah213.com · نجاح 213

كما أنّ لها خاصّية أخرى أثناء الركض وهي أنّها تضرب بأرجلها مثل بقيّة الحيوانات فتستعمل أوّلا الرّجل اليسرى الأماميّة والرّجل اليسرى الخلفية، ثمّ الرجل اليمنى الأماميّة والرّجل اليمنى الخلفيّة.

طبعا هذه الحالة لا تشمل صغار الزرافة فهؤلاء لم يكبروا بعد فيسرعون هاربين مثل أمّهاتهم، لذلك فإنّ الأسود يصطادونهم بسهولة. لكن، وكما شرحنا سابقا فإنّ الصغار لا يفارقون أمّهاتهم، وتستعمل الزرافة الأمّ أرجلها لتصدّ ضربات العدو القاتلة لتحمي صغارها. وهنا نتوقف قليلاً ونفكّر.

إنّ الزرافة التي نحن بصدد الحديث عنها هي حيوان، والحيوان ليس له عقل يفكّر به وليست له أحاسيس وعواطف مثل الإنسان. فأن تدافع عنكم أمهاتكم من الخطر هو أمر طبيعيّ لأنها تحبّكم وتحنو عليكم، ولكن أن تحمي زرافة لا عقل لها ولا أحاسيس صغارها فهذا هو المدهش في الأمر.

إنّه إلهام من الله تعالى ألهمه الزرافة وجميع الكائنات الحيّة الأخرى فالله الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ أخبرنا في القرآن الكريم عن رحمته وشفقته بمخلوقاته فقال تعالى:

﴿...فَإِنَّ رَبَّكَ لَرَؤُوفٌ رَحِيمٌ﴾

سورة النحل، الآيه ٤٧.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الفيلة العظيمة

الفيلة هي أكبر الحيوانات التي تعيش على اليابسة، ويوجد نوعان من الفيلة: الفيل الإفريقي والفيل الآسيوي. والفيل الإفريقي أكبر من الآسيوي إذ يبلغ ارتفاعه ٣ أمتار ونصف المتر، ويصل وزنه إلى ٦ أطنان، وله أذنان مسطّحتان يصل طولهما إلى مترين واتساعهما إلى متر ونصف، كما يبلغ طوله ٣ أمتار ونصف المتر، ويستحيل جلب هذه الحيوانات الضخمة إلى منازلنا والعناية بها كما نعتني بالقطط والكلاب!!

الخرطوم هو الفرق الكبير بين الفيلة وبقيّة الحيوانات، وهو يشبه الخرطوم الذي نسقي به حدائقنا، ويتكوّن هذا الخرطوم الطويل من ٥٠ ألف عضلة! نعم، إنه كما سمعتم تماماً "٥٠ ألف عضلة"... ويوجد ثقب الأنف في مقدّمة الخرطوم.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

تستعمل الفيلة خراطيمها لتعبئة الماء وصبّه في أفواهها، كما تستعملها لحمل الأشياء وشمّها.

يمكن لخرطوم الفيل استيعاب أربع لترات من الماء يستعمله إمّا للشرب أو الاستحمام. وفي المقابل يستطيع الخرطوم الذي يحمل الأشياء الثقيلة قطع ورقة البازاليا الصّغيرة ووضعها في فم الفيل ليأكلها.

هكذا، بإمكان الفيلة ذوات الأجسام الثقيلة القيام بالأعمال الدّقيقة. إنّه خرطوم يثير الدّهشة فهو يصلح للكثير من الأعمال، فتارة يكون كالإصبع الطويل وتارة كالبوق و طورا كمكبّر الصوّت، كما يستعمل الفيل خرطومة للاستحمام ونفض الغبار. غير أنّ صغار الفيلة لا ينجحون في استعمال خراطيمهم بعد الولادة حتّى أنّ البعض منهم يدوس على خرطومه فيسقط على الأرض. إنّه مشهد مضحك وطريف، ولكن الفيلة الصغيرة لا تستمتع بذلك.





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213

لا تـفـارق الأمّ صـغـارهـا طـوال ١٢ سـنـة وتعلّمهم استعمال خراطيمهم طوال ٦ أشهر دون كلل أو تعب.

ويوجد في طرفي فم الفيل سنان كبيران يساعدانه على الدفاع عن نفسه، كما يستعملهما لحفر الأرض بحثا عن الماء، ولكن هذه الأسـنـان تـتـآكـل كـالأليـاف المضـوغـة، لـذلك خـلـق الله فيها خصائص مهمّة جدّا فكلّما تآكل سنّ خرج مكانه سنّ آخر.

ويحتاج الفيل الكهل إلى ما يقرب من ٣٣٠ كلغ من الطعام يوميّا، وهو ما يعادل كومة من التبن، ويضطرّ الفيل كل يوم إلى قضاء ١٦ ساعة في الأكل.

والآن نمدكم بمعلومات أكثر إثارة عن الفيلة:

هل فكّرتم في الطريقة التي يستخدمها الفيل لكي يبرد جلده الغليظ؟ من الطبيعي أن تتصوروا أن الفيل يفعل ذلك بما يوجد في محيطه من الماء أو برك المياه، لكن للفيلة طرق مختلفة عن ذلك، فمثلا: يستعمل الفيل أذنيه للتبرّد من حرارة الطقس فيحوّلها إلى مـروحـة. فـالشـرايين الـدمـويـة الموجـودة في الأذنين تبرد أوّلا مما يساعد على برودة الجسم بأكمله.





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



وللفيلة ميزة مهمة حيّرت الصيّادين وعلماء الحيوان مدّة طويلة ألا وهي غرغرة بطن الفيل، فبطن الفيل عندما تغرغر تصدر صوتا عاليا، ولكن المدهش ليس الصوت الذي يخرج من بطن الفيل بل قدرة الفيل على التحكّم في هذا الصوت الذي يصدره من بطنه، فلا علاقة لهذا الصوت بعمليّة الهضم، بل الهدف منها بعث رسالة إلى أصدقائه يخبرهم فيها بمكان وجوده.

ويوجد شيء آخر أكثر إثارة وهو أنّ الفيل عندما يحسّ بخطر محدق يوقف هذا الصوت على الفور. وهكذا، يمكن للفيلة أن تتواصل مع بعضها البعض على بعد أربعة كيلومترات.

ومن جانب آخر، فإنّ عمليّة هجرة الفيلة موضوع حيّر العلماء أيضا، إذ تهاجر هذه الحيوانات كبيرة الأذنين عظيمة الجسم في مواسم الجفاف وتتّبع جميعها طريقا واحدا. والغريب أيضا أنّها تنظف الطريق من أغصان الأشجار أثناء قيامها بعملية الهجرة.

إنّ الفيلة تعيش في الأماكن الشاسعة ولذلك فإنّ التواصل فيما بينها مهمّ جدّا، وهذا التواصل لا يقتصر فقط على قوّة حاسّة الشمّ والسّمع بل وهبها الله مع تلك الخصائص قدرة على إصدار أصوات قوية لا يستطيع الإنسان تحمّلها. وبفضل ذلك تتواصل الفيلة فيما بينها بحيث لا تستطيع الحيوانات الأخرى فهمها، فكأنّها تستعمل لغة الرموز للتخاطب عن بعد. إنّها طريقة مثلي للتخاطب عبر المسافات البعيدة.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



الأيل: المشهور بقرونه

هل لامستم يوما حيواناً لديه قرون؟ إنّ كنتم فعلتم ذلك فلا بد أن تكونوا قد عجبتم لأنّ هذه القرون اليابسة تخرج من جلد ليّن مغطّى بالصّوف، ويمكنكم تشبيه القرون بالأظافر. وأغلب الظن أن خروج الأظافر اليابسة التي تنمو بطريقة منظّمة من أيدينا الناعمة أمر يثير الاستغراب، والأمر نفسه بالنسبة إلى قرون الحيوان، غير أنها أكبر وأكثر صلابة وخشونة.

وتوجد القرون فقط عند ذكر الأيل، وتسقط بعد موسم التزاوج وتظهر مكانها قرون جديدة فور سقوط القرون القديمة.

عندما تبدأ القرون في النموّ تغطّى بطبقة جلديّة ليّنة ثمّ تقطع الأوعية الدّمويّة، ثم تكتمل القرون، ولا يتغذّى الجلد بالدّم. وتبرز قرون الحيوان فتخرج من الجلد عن طريق الحكاك في شكل العظام.



وتكتمل قرون الأيل تماما عندما يبلغ عمره ٦ سنوات. وبعد هذا العمر تبدأ قرون الأيل في التآكل، وتختلف أطوال القرون وأشكالها وعدد فروعها من آيل إلى آخر.

لعلّكم تتساءلون الآن، ما السر

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



وراء امتلاك الأيل للقرون؟ إنّ القرون سلاح مهمّ بالنسبة إلى الأيل يدافع به عن نفسه أمام الأعداء حتّى إنّه يكتفي في بعض الأحيان بإبراز قرونه فينطلق العدوّ هارباً.

يرسم ذكر الأيل ذي اللون الأحمر حدود منطقته بإفراز غدد لعابيّة في كلّ نقطة من مكان رَعيه، ويحمي سرب الأيل نفسه باستعمال القرون إذا ما دخل حيوان آخر منطقة رعيه فيعمل على طرده إمّا بالزئير الشديد أو بمصارعته باستعمال قرونه.

لقد خلق الله لهذه الحيوانات قرونا لتدافع بها عن أنفسها وعن قطعانها، ولولم يمنحها الله هذه القرون لبقيت هذه الحيوانات ضعيفة "دون وسيلة دفاع"، كما أنّها لن تستطيع حماية أنثاه ولن تستطيع تكوين قطعان ولن يكون لها سلاح تصارع به الحيوانات الوحشية.

بطبيعة الحال لن يخطر على بال أحد القول: "ليته يظهر على رؤوس الحيوانات عظم صلب تختلف أشكاله وفروعه ليكون أداة تحمي بها أنفسها". وحتّى لو خطر هذا الأمر على بال أحد فما باليد حيلة إذ سيبقي هذا التمنّى مجرد خيال. لكن الله تعالى خالق





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



الكائنات الحيّة في أحسن صورة هو العليم بحاجياتها.

هكذا وهب الله الأيل وجميع الحيوانات الأخرى نظام دفاع مناسب لها، وقد ذكّر الله الإنسان بهذه الحقيقة فقال تعالى:

﴿قُلْ مَنْ بِيَدِهِ مَلَكُوتُ كُلِّ شَيْءٍ وَ هُوَ يُجِيرُ وَ لاَ يُجَارُ عَلَيْهِ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ﴾ سورة المؤمنون، الأيه ٨٨.

إن الله يحمي جميع الكائنات، يقول تعالى: ﴿...وَ رَبُّكَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ حَفِيظٌ﴾ سورة سبأ، الآيه ٢١.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



الكنجرو: صاحب الجيب

قد تتساءلون: "هل يمكن أن يكون للحيوان جيب؟" حقيقة إنّ في بطن الكنجرو منطقة تعرف باسم "الكيس" فيه تغذّي أنثى الكنجرو صغيرها وتحميه وتعتني به.

إنه منظر جميل لصغير الكنجرو وقد أخرج رأسه من جيب أمّه التي تضعه داخله، ويخرج من رحمها طوله ١ سم، أي لم يكتمل نموّ أعضائه بعد.

يوجد داخل كيس الأمّ أربعة أنواع من الأثداء، واحد منها ينتج حليبا للمولود الجديد حسب قوامه وحرارته، أمّا بقيّة الأثداء فهي تنتج الحليب للمولود الذي يكون قد اشتد عوده قليلاً. ويبدأ خلال أسابيع برضع الثدي الذي يناسب سنّه، وكلّما كبر يمرّ إلى الثدي الذي يليه.

أيّها الأطفال، توجد بعض الأسئلة التي يجب أن تطرحوها على أنفسكم:

أوّلا: كيف يميّز صغير الكنجرو الذي يبلغ طوله ١ سم؟ كيف توفر الأمّ حليباً مختلفاً في كلّ ثدي؟ إنّ الحليب الذي يشربه صغير الكنجرو من الثدي أكثر حرارة مقارنة بالحليب الذي يخرج من بقيّة الأثداء، كما أن القيمة الغذائية تختلف أيضا.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

حسنا، كيف تسخن الأمّ حليبها؟ كيف تفرز الحليب حسب قيمته الغذائية داخل أثدائها؟

انتبهوا ولا تنسوا، إن من يقوم بهذا العمل ليست أنثى الكنجرو فهي لا تعي حتّى بما يوجد بداخلها من أنواع الحليب، إذ لا يمكنها ضبط حرارة حليب كلّ ثدي من أثدائها، كما أنّها لا تعرف ضبط خصوصيّة كلّ نوع من أنواع الحليب. فهي كائن ضعيف تعيش كما أمرها الله تعالى، والله تعالى هو الذي أوجد فيها ما يحتاجه صغارها. فالله الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ هو الذي وضع الحليب في أفضل مكان ببطن الأمّ.

يقضّي صغير الكنجرو ستّة أشهر ونصف متواصلة داخل كيس الأمّ دون أن يخرج، ثمّ يقضّى ثمانية أشهر تارة خارج جيب الأمّ وتارة داخله، ثمّ بعد ذلك يعيش خارج هذا الجيب باستمرار.

في الأثناء تنجب الأمّ صغيرا آخر ويعيش الاثنان معا مدّة طويلة داخل الجيب دون أن يتضرر أيّ منهما. ويرضع كلّ واحد منهما من الثدي المناسب لسنه.

حسناً، من أين عرف كل واحد من الأخوين الثدي المناسب له؟

الجواب عن هذا السؤال واضح جدّا: إنّه إلهام من الله تعالى.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



إنّ جسم الكن و يدعو إلى التأمل، فطوله حوالي متر ونصف، وطول ذيله متر واحد، وبإمكانه قطع مسافة ثمانية أمتار بقفزة واحدة بفضل طول أرجله الخلفيّة، ويساهم ذيله المائل في الحفاظ على توازنه عندما يركض بسرعة.

حسنا، في رأيكم هل جاءت أرجله كبيرة بهذا الشكل عن طريق المصادفة ؟ أم أنّ أمّه فكّرت في حاجة صغيرها إلى أرجل كبيرة كي لا يتعب ؟ طبعا، لا شيء يوجد بالمصادفة، فكلّ شيء من خلق الله الذي خلق للكائنات خصائص كلّ حسب احتياجه، وهو الذي خلق الكنجرو وجميع الكائنات الحيّة الأخرى في أحسن صورة...





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213



الكُوَالا النّؤوم

عندما يقال "الكُوَالا" يخطر ببالنا ذلك الحيوان الرّمادي الذّهبيّ الشعر الذي يلفّ رجليه وذراعيه فوق شجرة "الكالاتوس". حقيقة إننا نحبّه كثيرا عندما نراه بهذا المنظر.

لعلّكم مشتاقون لمعرفة السبب الذي جعلنا نصف هذا الحيوان بـ"النؤوم". السبب في ذلك أنّ هذا الحيوان ينام ١٨ ساعة يوميّا، فالقسم الكبير من حياته يقضّيه فوق شجرة الكالاتوس.

للكوالا ذراعان طويلتان متجعّدتان، ويمكنه تسلّق الأشجار بسرعة بفضل ذراعيه ومخالبه الحادّة وإصبعي رجليه الأماميّتين المنفصلتين عن أصابعه الثلاثة الأخرى. أمّا رجلاه الخلفيّتان ففيها أصابع أماميّة بها مخالب حادّة وأصابع خلفيّة لا يوجد بها مخالب.

إنّ اختلاف الأصابع يساعده على تسلّق الأغصان الصّغيرة، كما أنّه يغرز مخالبه في الأماكن اللّيّنة من الشجرة فيقبض عليها تماما مثلما يقبض الواحد منا على العصا، وهكذا يتسلّق الأغصان بسهولة، وهذا ما يسهّل حياة الكوالا فوق الأشجار.

إنّ أهمّ شيء يفعله الكوالا عند إحساسه بالخطر هو التحرّك

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



بسرعة فوق الأشجار حتّى إنّه يقدر على القفز من غصن يبعد مسافة متر عن الغصن الآخر.

تلد أنثى الكوالا مولوداً واحداً خلال سنتين، وهي تحمله في كيسها مثل الكنغرو، والمولود يخرج من كيس أمّه خلال الأشهر الأولى حتّى إذا بلغ السنة من عمره تحمله أمّه فوق ظهرها. وطبعاً تكون الأم فوق شجرة الكالاتوس لأنّه يتغذّى من أوراقها، وهذا ما يفسّر وجوده في مكان بعينه من العالم حيث يوجد هذا النوع من الأشجار بكثافة وهي القارّة الأستراليّة.

يوجد في أستراليا أكثر من ٦٠٠ نوع من شجرة الكالاتوس، ولا يتغذّى حيوان الكوالا إلاّ من ٣٥ نوعا فقط . وهذه الشجرة ليست مخبأً فقط بل هي مصدر غذاء مهم، حتّى إنّه ليس من الخطأ القول إنّها مصدر الغذاء الوحيد لهذا الحيوان.

ومن جانب آخر، توجد أنواع مختلفة من حيوان الكوالا، وكلّ نوع يتغذّى من نوع مختلف من شجرة الكالاتوس. وإذا أخذتم حيوان الكوالا إلى مكان ما فعليكم أخذ أوراق الكالاتوس المفضّل لديه. لذلك نرى أنّ هذا الحيوان لا ينزل إلاّ نادراً من فوق الشجرة ويمشي متثاقلاً من كثرة أكل أوراق شجرة الكالاتوس.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



إن شجرة الكالاتوس في الأصل تشبه الشجرة التي تنتج سكّر النعنان لكنّها تختلف عنها بالموادّ الكيمياويّة الموجودة في الورقة. وهذه الموادّ تعتبر موادّ سامّة لجميع الحيوانات ما عدا الكوالا الذي يمضغها بأسنانه قبل أن يبتلعها، وتقوم رئتا هذا الحيوان بتنظيف الموادّ السّامّة الموجودة في ورقة الشجرة ثمّ يلفظها الحيوان خارج جسمه.

هذا الطعام يسمم بقيّة الحيوانات لكن بإذن الله تعالى لا يضرّ حيوان الكوالا، لذلك يأكل هذا الحيوان ١ كلغ من هذه الأوراق السّامّة دون أيّ مشاكل. وعلاوة على ذلك فإنّه يأخذ ما يحتاجه من الماء من أوراق تلك الشجرة نفسها لأنها تحتوي على قدر كبير من الماء في وقت معيّن من السنة. ولهذا السبب يمكن للكوالا أن يبقى أشهرا عديدة دون أن يشرب الماء.



عندما تهبّ رياح عاتية فوق قمم شجرة الكالاتوس لا يحسّ الحيوان بالبرودة لأن له فروا غليظا يحميه من قساوة البرد.

أن يعيش حيوان من ورق مسموم دليل على أنّ خالق الحيوان هو نفسه خالق شجرة الأوكاليبتوس و هو خالق كلّ شيئ بدون نقص إنه الله ربّ العالمين.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



القطط المشاكسة تحبّ المداعبة

القطط تحبّ حياة الحرّيّة والوحدة، إنّها ليست مثل الكلاب الأهليّة مطيعة بل هي مشاكسة ولا تعرف صاحبها عندما تجوع. وكما تعلمون فإنّ القطط عندما تجوع تموء وتحتكّ بك إذا أرادت اللعب وتستمتع كثيرا عندما تمسح على شعرها وتطلب المزيد من هذه الحركات اللّطيفة.

هل تعلمون أنّ القطط ترى في الليل بشكل جيّدا؟



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



نعم، إن لفة الصوف هذه يكفيها قليلٌ من الضوء حتّى ترى، فعيون القطط تختلف عن عيوننا، فقزحية عيونها تكتمل عندما تكون في الظلام، وهكذا يمكنها رؤية الأشياء بسهولة، علاوة على ذلك، توجد طبقة داخل عيون القطط لا توجد داخل عين الإنسان، وهذه الطبقة تتمركز مباشرة خلف غشاوة العين. فالضوء الذي يخترق العين باتجاه الغشاوة الأولى ينعكس أوّلا ثمّ يدخل مباشرة إلى هذه الطبقة فيتمّ بذلك انعكاس الضوء مرّتين، وهكذا ترى القطط جيّدا في الأماكن المظلمة التي يصعب على الإنسان الرؤية فيها.

حسنا، هل فكّرتم لماذا تلمع عيون القطط ليلاً؟

هذا اللمعان مرتبط بالطبقة التي شرحناها قبل قليل، فكما علمتم فإنّ هذه الطبقة مثل المرآة تعكس الضوء ممّا يسبب لمعان عيونها كالمرآة التي تعكس الضوء.

هل تعرفون مميّزات مخالبها؟



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213

تتحوّل هذه الأقدام الناعمة فجأة إلى مخالب حادّة، فعند الإحساس بالخطر تخرج أظافر حادّة وتكبر أقدامها استعدادا لمواجة العدوّ.

لماذا تسقط القطط دائما على أرجلها الأربعة؟

تعلمون جيّدا أنّ القطط عندما تسقط من الأعلى تحطّ دائما فوق أقدامها الأربعة، والهدف من ذلك هو المحافظة على توازن جسمها عند القفز من الأعلى.

وتستمتع القطط بالقفز من شجرة إلى أخرى لذلك منحها الله عز وجل هذه المميّزات للدّفاع عن نفسها من الخطر.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



الأسود: ملوك الغابات

الأسد من فصيلة الحيوانات المفترسة، له جسم طويل وأرجل قصيرة ورأس كبير وبصر حاد، وهو شجاع، ولذلك استحق أن يلقّب بملك الغابة.

يبلغ طوله بحساب ذيله ٣ أمتار، ويبلغ ارتفاعه مترا واحدا تقريبا. أمّا وزنه فيقارب ٢٣٠ كلغ، يعني أنّ الأسد أطول منكم إنه عبارة عن قط كبير جدّا.

وللأسد الذّكر لبدة ليّة تكون في محيط وجهه وخلف رأسه، كما تغطّي عنقه وكتفه وتمتد حتى ظهره. وهذه اللّبدة تمنح الأسد هيبة وقوّة.

يقضّي الأسد معظم يومه تحت ظلال الأشجار أو الأحجار الكبيرة إمّا نائما أو مستيقظا. ويصطاد فريسته في الغالب ليلاً، فله قدرة هائلة على الإبصار ليلاً، لذلك يستطيع رؤية فريسته بكلّ سهولة لأنّ عينه صمِّمَت تصميما خاصّا تساعده على المشاهدة والتجوال في الظلام بسهولة.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com





مقارنة ببقيّة الكائنات الحيّة الأخرى فإنّ عيونه الحادّة هي التى جعلت منه صيّاداً ماهراً.

هكذا خلقه الله بين الكائنات ووهبه أحسن الصفات لتساعده على التّأقلم مع المحيط الذي يعيش فيه.

للأسد زئيره المتميّز، ويصطاد فريسته في الغالب ليلاً قبل بزوغ النّهار، وعندما يزأر الأسد تتوقّف الحياة في الغابة فيصمت الجميع لسماع الملك وتهرب القردة إلى قمم الأشجار خائفة مذعورة.





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



النّمور: القطط الوحشيّة

احذروا من أن تظنّوا أنّها أليفة مثل القطط، فهي وحشية وقويّة. فالنمور أقوى حيوان في عائلة القطط.

يفتح النّمر عينيه بعد يومين من ولادته، وأنثى النمر بقدر ما هي وحشيّة وعنيفة تجاه الآخرين فهي رحيمة وتحبّ صغارها كثيرا، كما أنّها ترضع صغارها مدّة ٦ أسابيع ثمّ تبدأ بتعليمهم أكل لحم الفريسة وتعلّمهم الاعتماد على النفس في تحصيل الغذاء.

بعد هذه المرحلة يصبح النّمر سريعا جدّاً ووحشيّاً إذ يمكنه أن يقطع مسافة ٤ أمتار في قفزة واحدة. افتحوا الآن ذراعيكم وتخيّلوا أنّ النمر يستطيع القفز لمسافة ٤ أمثال طول ذراعيكم إذا كان مجموعهما مترا واحدا.

للنّمر خصائص هو نفسه لا يعيها تتوافق مع المحيط الذي يعيش فيه، أمّا لون شعره فهو يشبه أيضاً لون المحيط الذي يعيش فيه ممّا يسهّل عليه الاختفاء والاقتراب من فريسته دون تشويش، إضافة إلى أنّ هذه الألوان تزيد النّمر جمالاً وجاذبيّة.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



تختلف الخطوط الموجودة على فرو النمر وخدوده وحاجبيه من نمر إلى آخر. ولا تفترس النّمور بعضها البعض على الإطلاق، كما أنّ كلّ نمر يرسم حدود منطقته بما يفرزه من لعاب ورائحة على الأعشاب، وهكذا يفهم غيره من النمور أنّ هذه المنطقة لها مالكها.

هذا الحيوان الوحشي له كذلك خاصّيات أخرى، منها أنّ هذه القطط الوحشيّة عكس القطط الأخرى تحبّ الماء كثيرا حتّى أنّها سبّاحة ماهرة رغم ثقل جسمها.

لقد خلق الله للنّمور ـ مثل جميع الكائنات الأخرى ـ خصائص مدهشة منها مثلا: أنه عندما ينظر الإنسان إلى صغار النّمور تثير فيه الشفقة والرّحمة لكنّها في الأصل وحشيّة للغاية، والله خلق الرّحمة والشفقة في النّمور فقط تجاه صغارها.





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213



الباندا: صاحب القناع

الأكيد أنّكم شاهدتم هذا الحيوان في شكل لعبة كبيرة.

هل تعرفون أنّ هذا الحيوان المحبوب لا يأكل إلاّ الخيزران؟

تأكل السنداس البالغ ما يقرب من ١٥ كيلو غراما من الخيزران يوميّا، وبذلك تأكل سنويّا ٦ أطنان من الخيزران، فهي تأكل كلّ طوال ساعات اليوم، كم هي أكولة أليس كذلك؟

للبندا خاصّية طريفة، اَنظروا إلى أيديكم، فيها ٥ أصابع لكن حيوان الباندا له إصبع زائد عن أصابعكم، فالله سبحانه جعل لهذا الحيوان ستّة أصابع ليتمكّن من مسك طعامه جيّداً وإلتهامه بشكل مناسب.

حيوان الباندا يعيش دائما في الأماكن الباردة والرّطبة، لذلك تلد صغارها في أماكن مثل المغارات.

تلد الباندا صغارها، وهم يشبهون اللعبة تماما، وهو لا يبصرون ولا أسنان لهم. وعموما فإنّ الصغار الذين يولدون في شهر فبراير يبلغ طول الواحد منهم ١٠ سم ووزنه ١٤٢ غ، ويكون أصغر من أمه ٥٠٠ مرّة. ويكبر صغار الباندا بسرعة فيبلغ وزن الفرد ٢٧ كغ

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



بعد ٩ أشهر من ولادته، بينما نحن البشر يصل وزننا ٢٧ كغ بعد ٦ سنوات على الأقل.

لحيوان الباندا خاصّيّة أخرى وهي أنّه لا يتّصف بالعنف، هو يتسلّق الأشجار إمّا لتنظيف أضافره أو الهرب من الخطر. فهذا الحيوان هادئ جدّا فإذا اقترب منه إنسان وهو نائم لا يحرّك ساكناً حتّى لو أحسّ به ويواصل نومه. إنّكم إذا صادفتم هذا الحيوان يوماً لا تتردّدوا في المسح عليه وملاطفته.







فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



الدّبة: آكلة العسل

الدّبة ذات الفرو الغليظ المشهورة بحبّها للعسل حاسّة الشمّ و الرّؤية عندها ضعيفة جدّا.

حسناً، في هذه الحال هل تعلمون كيف تجد العسل الذي تحبّه؟ طبعاً الله تعالى هو الذي يؤمّن لها احتياجاتها، فقد وهبها أنفاً طويلاً به تشم رائحة طعامها فتحدّد مكانه بسهولة. وأنتم تعرفون أنّ الدّبة لها جسم ضخم، لكن لا يخدعكم ذلك، فهذا الحيوان سريع جدّا حتّى إنّه يركض بسرعة ٤٨ كلم في الساعة، وهو مع سرعته قوي جداً.

تقضي بعض أنواع الدّبة ـ رغم كبر حجمها الذي يبلغ طوله بين مترين إلى ٣ أمتار ـ وقتها في تسلّق الأشجار. وعموما فإنّ الدّبة تستطيع تسلّق قمم علوّها ٣٠ مترا بحثا عن الطعام لأنّها تتغذّى من النباتات.



عندما تجد الدبة خليّة النّحل تضربها بمخالبها ضربة أو ضربتين فيهرب النحل جميعه ثمّ تلتهم العسل الموجود داخل الخليّة.

اِحذروا، لا تفعلوا مثل هذا لأنّ النّحل يلسعكم في كلّ مكان فتصابوا بالمرض، أمّا الدبة فيحميها فروها الذي وهبها الله إيّاه فتصل إلى العسل دون خطر.

تنام الدببة طوال فصلي الخريف والشتاء،

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



وتتغطّى بالأغصان الجافة، وتحتمي بالأماكن الآمنة ولا تخرج إلاّ في فصل الرّبيع. وقبل أن تنام في الشتاء تأكل كثيراً من أوراق شجر الزّان والكستناء التي تقوّى طبقة الشحم لأنّها مضطرّة لخزن الشحم في جسمها، فهي تفقد كثيرا من وزنها عندما تخرج في فصل الرّبيع. ولو فقد الإنسان ما تفقده الدببة من وزن لمات على الفور.

لكن الدّببة تعيش حتّى وإن فقدت معظم وزنها.

تعود الدّببة للعيش داخل المغارات عند اقتراب موعد ولادتها. وبشكل عام تلد الدّببة ثلاثة أفراد وتقوم بإرضاعهم حتّى يحل فصل الرّبيع.

يولد صغارها عميانا وبدون شعر ولا أسنان، وتضطرّ الأمّ إلى حماية صغارها عند خروجها بهم من المغارة وإلاّ فإنّهم يقتلون من قبل الصّيادين أو ذكر الدّببة.

إن الله تعالى الرّحيم بمخلوقاته هو الذي يؤمّن حاجيات جميع الكائنات الحيّة، وهو الذي وهب الدّببة الصّغار الإمكانات اللاّزمة لتواصل حياتها، فوضعها تحت حماية أمّهاتها التي تتصدّى لكلّ خطر يهدّد صغارها.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



الدّبّ القطبيّ : الرّجل الثّلجيّ

الدّبّ القطبيّ هو أحد أضخم الحيوانات، فهو يشبه الرّجل الثّلجيّ. وهذا الرّجل الثّلجيّ يبلغ ثقل ذكره ٨٠٠ كغ وطوله ٢ ونصف المتر، ويعادل وزنه وزن ١٠ أشخاص مجتمعين.

إنّ خاصّيات جسم الدّبّ القطبيّ تتماشى تماما مع المحيط الذي يعيش فيه، فرغم البرد القارس والثلوج والعواصف الثلجيّة فإنّ القدرة الإلهيّة جعلت في جسمه طبقة شحميّة تحميه من البرودة، وفروه غليظ وكثيف وطويل ومنتفخ.

هل تساءلتم لماذا لا يعيش صاحب هذه الخصائص في صحراء إفريقيا؟

طبعا الجواب على هذا السؤال هو أنّ الله خلقه بهذه الخصائص ليعيش داخل الإقليم الذي يعيش فيه، وتخيّل أنه يعيش في محيط صحراوي فإنّه سيموت من شدّة الحرارة.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



معلومة أخرى تخصّ الدّبّ القطبيّ فهو بخلاف الدّببة الأخرى لا يحبّ النّوم كثيرا في فصل الشتاء ما عدا الأنثى وخاصّة في فترة الحمل إذ تنام طوال فصل الشّتاء.

حاجيّات المولود الجديد جاهزة لأنّ الله زالرزّاقس جعل درجة الشّحم عالية في حليب الأمّ وهي مادّة مهمة لغذاء صغارها وهكذا تكبر الدّببة بسرعة وتكون جاهزة للخروج في فصل الرّبيع.

حسناً، هناك سؤال آخر: هل تعلمون أنّ الدّبّ القطبيّ سبّاح وغوّاص ماهرٌ ؟ نعم ما سمعتموه صحيح، إنّ الدبّ القطبي يجيد هذين العملين، فهو يستعمل رجليه الأماميتين مثل المجداف عندما يسبح.

وإضافة إلى ذلك، فقد وهبها الله تعالى ميزة أخرى وهي أنّ ثقبي أنفه ينسدّان عندما يغطس تحت الماء وتبقى عيناه مفتوحتين، إضافة إلى انفتاح أصابعه مثل أصابع البطّ فتساعده على السباحة بسهولة.

تعيش هذه الحيوانات في القطب الشمالي وشمال كندا وشمال سيبريا وهي أبرد المناطق في العالم. وفي هذه البرودة الشديدة لا تبرد أقدامها، فإذا وضعتم أنتم أقدامكم أو أيديكم فوق الثلج فلن تستطيعوا تحمّل ذلك فتضطرّون إلى رفعها بسرعة. أما الدّبّ القطبي فلا يحسّ حتّى بالبرودة لأنّ أقدامه مغطّاة بفرو غليظ لا يتأثر بالبرودة. ولو كان جلد أقدامه مثل الإنسان فلن يستطيع أبداً العيش في تلك المناطق. ثمّ أنّ طبقة الشّحم التي توجد تحت الجلد تبلغ ١٠ سم، وهي توفر الحرارة لجسم الدّبّ القطبيّ، لذلك



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



يستطيع هذا الحيوان الرّكض بسرعة ١٠ إلى ١١ كلم في الساعة كما بإمكانه السباحة على مدى ٢٠٠٠ كلم.

حسنا، هل تعلمون لماذا يكون لون الدّبّ القطبي أبيض أو أصفر؟

إنّ اللّون الأبيض يحمي الدّبّ القطبيّ من برودة الثلوج، وبإمكانه الاختباء داخل الثلوج البيضاء، فلو كان لونه أسود مثلا أو متعدد الألوان مثل الببّغاء الذي يعيش في الغابات فإنّ إمكانية اختبائه داخل الثلوج تكون صعبة.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213





للدّبّ القطبي حاسّة شمّ قوية جدا إلى درجة أنّه يشتمّ رائحة السمك من عمق متر ونصف المتر تحت طبقة الثلوج .

وللدبّ القطبي خططٌ تختلف من الشتاء إلى الصيف:

والآن تخيّلوا الدبّ القطبي بفروه الأبيض وهو يشبه الرّجل، في رأيكم هل يمكن رؤيته إذا نام بين الثلوج ؟ قد تجيب بعضكم بنعم، وقد يجيب بعضكم الآخر بالنفي. ولكن بالفعل يمكن رؤيته، فينبغي ألاّ تنسوا أنفه الأسود، فهو يمنع الدّبّ القطبي من الاختفاء تماما داخل الثلوج، ولكن هذا الحيوان ذكيّ، وهل تعرفون ماذا يفعل؟ إنّه يقوم بحركة ذكيّة، إذ يغطّي أنفه بقدميه الأماميتين، وبذلك يكون قد اختبأ تماما بين الثلوج ينتظر اقتراب الفريسة منه.

هنا انتبهوا إلى نقطة مهمّة، فالخطط التي اعتمدها الدبّ القطبي ليست من نسج خياله بل هناك قدرة عليا ألهمته هذه القدرة.

تخيّلوا أنّ أطراف الدبّ القطبي كانت كلّها بيضاء فيحاول هذا الحيوان الاختباء ولكن أنفه الأسود يحرمه في كل مرة من الحصول على الفريسة، فجلس يفكّر فيما يمكنه فعله وخطرت بباله فكرة إخفاء أنفه الأسود بقدميه.

طبعا هذا لا يعقل لأنّ الدّبّ القطبيّ لا يفعل ذلك إلاّ بوحي من خالقه، فقد خلقه الله تعالى بهذا الشكل وعلّمه كيف يصطاد فريسته فهو إذن في حماية الله مثل بقيّة المخلوقات الحيّة الأخرى.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



عجل البحر: السبّاح الماهر

نشاهد هذا الحيوان عموماً في السّيرك أو التلفزيون ويقضّي معظم حياته في الماء. إنّه سبّاح وغوّاص ماهر، هو سعيد ومُرتاح وسط الماء والثلوج مثلما نكون نحن سعداء فوق اليابسة. إنّه يستطيع أن يعيش في برودة شديدة قدرها ه درجات تحت الصفر في فصل الربيع. فنحن في مثل هذا الطقس علينا أن نلبس ملابس كثيرة، وعلينا أن نأخذ الكثير من التدابير حتّى لا نبرد، أمّا هو فلا يبرد أبدا لأنّ الشّحم الكثير الذي في جسمه يحول دون ذلك.





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213

يعيش عجل البحر في شكل جماعات. وحسنا، في رأيكم: كيف تعرف أنثى عجل البحر صغيرها داخل هذا الازدحام ؟ هذا سهل جدّا فالأمّ تقبّل مولودها عندما يولد وهي قبلة التعرّف، وبفضل هذه القبلة تتعرّف على رائحة صغيرها ولا تخلطه أبداً بصغير آخر.

يولد الصغار مغلّفين بطبقة شحم تسمّى شحم الصّغار، وبفضل هذه الطبقة يبقى الصّغار دائما في درجة حرارة مرتفعة. والشّحم كثير إلى درجة أنّ الصّغير يطفح فوق الماء عندما تعلّمه أمّه السّباحة فلا يغرق لأنّ الزيت أخفّ من الماء.

وأنثى عجل البحر تعلّم صغيرها السباحة مدّة أسبوعين بعدها تتركه يسبح حرّا.

وككلّ الحيوانات الأخرى فإنّ الله خلق لهذا الحيوان خصائص تتماشى والمحيط الذي يعيش فيه، وهذا دليل على أنّ الله الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ بمخلوقاته.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

البطريق صاحب البدلة

البطريق الذي يمشي متمايلاً هو في الأصل نوع من أنواع الطيور لكنه لا يطير. ويعيش في شكل جماعات، وقد وهبه الله القدرة على العيش في محيط بارد تبلغ درجة برودته ٨٨ درجة تحت الصفر.

تخيّلوا، بينما نلبس نحن في فصل الشتاء القميص الصّوفيّ والجوارب والقفّازات، لا تلبس البطاريق أيّ شيء، وبالإضافة إلى ذلك لا تملك بيوتا تأوي إليها فهي تعيش في العراء فوق الثلوج.

حسنا، كيف يمكنها أن تعيش في مثل هذا الجو القاسي؟ ألا تتجمد تلك البطاريق يا ترى؟ لا ، لا تبرد لأنّ الله خلق البطاريق على هيئة خاصة لتعيش في الأماكن الثلجيّة.

يعدّ السّرب الواحد من البطاريق أحيانا ٤٠٠ ألف بطريق تتعقّب أطراف البحر باتّجاه الجنوب في فصل الشتاء. وهذا القرار الجماعي هو من معجزات الله سبحانه وتعالى. فقد تحس البطاريق بأنّ موسم الشتاء قد اقترب تقرّر معا اختيار المكان الذي ستذهب إليه وتحدّد معا يوم الهجرة الجماعيّة دون أيّ اعتراض، وتتحرّك



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213

جميعا في اتّجاه واحد. فالله وحده له القدرة المطلقة على التحكّم في حركة هذه الحيوانات الطريفة، فهي لا تستطيع أن تتصرف على هذا النحو من تلقاء نفسها. وموسم الهجرة هو في الوقت نفسه موسم التزاوج بين البطاريق، فيختار البطريق زوجته كخطوة أولى ثمّ يعلّم زوجته شيئا يتعارفان به من خلاله حتّى لا يفقدها في الزحام، بمعنى أنّه يصدر أصواتاً خاصّة يحفظها الطّرف المقابل.

لا تنسوا، فهذا البطريق غير العاقل يختار زوجته داخل ٤٠٠ ألف بطريق، ويعلّمها صوتاً يتواصل به معها. إن هذا لهو دليل على قوّة الله وعظمة مخلوقاته.

التواصل بإصدار الأصوات هي خاصّية يتعامل بها البطريق الأمّ والأب مع صغارهما إذ لا يعرف البطريق الأب والأمّ إلاّ أصوات صغارهما، ولو لم تكن هذه الخصائص لاختلطت الأمور داخل هذا العدد الهائل من البطاريق ولأصبحت حياتها فوضى كاملة. ولكن الله بحكمته اللامتناهية وهبها خصائص تنظم بها حياتها.



بعد التزاوج تضع الأنثى فقط بيضها ثمّ يتحمّل الذكر مهمّة التفقيس في درجة برودة مقدارها ٣٠ درجة تحت الصفر، وعليه حضن البيض

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

لمدّة ٦٥ يوما دون أن يتحرّك، فهذه فترة صعبة جدّا لأنّ ذكر البطريق لا يستطيع حتّى الأكل أثناء التفقيس لأنّه لا يستطيع التحرّك، أمّا الأنثى فتذهب إلى الأماكن البعيدة لجلب الطعام لصغارها القادمين.

هل تستطيعون أنتم التفكير في العيش في برودة تصل إلى ٣٠ درجة تحت الصفر وتبقون مدة ٦٥ يوماً دون طعام؟ إن هذا الوضع بالنسبة إلى الإنسان تعني الموت المحقق، لكن البطريق يضحّي ولا يظهر أيّ قلق أو تعب أو تذمّر لأنّ الله ألهمه أن يقوم بوظيفته كاملة دون نقصان.

بعد مرور شهرين وأثناء فترة التفقيس يكون ذكر البطريق قد فقد ثلث وزنه، فتخيّلوا أنّ إنسانا وزنه ٦٠ كغ ينزل وزنه إلى ٤٠ كغ.

تقضي صغار البطريق الشهرين الأوّلين بين أقدام الأمّ والأب، وهذا مهمّ جدّا بالنسبة إلى الصغار لأنّ خروجها خطأً لمدّة دقيقتين فقط يعني إمكانية موتها بالتجمد. وهذه الحماية وهبها الله للأم و الأب، ولذلك فمن





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



صفات الله عزّ وجلّ اللطيف البصير.

يتجمّع عدد كبير يصل إلى ٤٠٠ ألف بطريق في شكل حلقة وتحتكّ ببعضها البعض لتتدفّأ من برودة الطقس، إنّها صورة مثاليّة للتّكافل الجماعي.

وبهذا تحافظ البطاريق على درجة الحرارة في أجسامها، أمّا البطاريق التي تبقي خارج الحلقة فتتناوب على دخولها وهكذا تحافظ على ارتفاع حرارة أجسامها.

تعيش البطاريق بهذا النظام دون أيّ اعتراض، وتعيش الأجيال معاً وتواصل العيش بهذا الشكل إلى يومنا هذا.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

البفين البحّار

يمكن أن لا تكونوا قد سمعتم عن اسم هذا الحيوان، لكن عندما تعرفونه الآن ستحبّونه و تستمتعون كثيراً.

أغلب الناس يظنّون أنّ البفين نوع من البطاريق، غير أنّ البفين نوع من أنواع الطيور وهو عكس البطاريق إذ يمكنه الطيران، ويعيش في القطب الشمالي، بينما تعيش البطاريق في القطب الجنوبي. فالشبه الكبير بينهما أنّهما يستطيعان العيش في المناطق الباردة.

حياة البفين طريفة جدّا، فالأم والأب لا يفترقان طوال حياتهما، وينجبان مولوداً واحداً كلّ سنة. وفي فترة التزاوج تظهر خطوط لامعة فوق مناقيرها داكنة اللّون، لكن هذه الخطوط لم توجد عن طريق المصادفة، فقد وجدت لغاية معيّنة وهبها الله لهذا الحيوان.

يستعمل أفراد هذا الحيوان هذه الخطوط مثل الرّاية للتواصل بين بعضهم البعض من المسافات البعيدة.

هل تستطيعون أنتم إيجاد خط واحد ملوّن على أنوفكم؟



فلنفترض أنّ هذا الخط موجود منذ الولادة فهل تستطيعون مسحه بأيديكم؟ نظنّ أنّ الجواب سيكون "لا"، إذن أنتم أيضاً تعرفون أنّه توجد قوّة وحيدة تحدّد الألوان والأحجام، إنّه الله عز وجلّ.

لقد خلق الله أنواعاً كثيرة من الطيور

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



ووهبها خصائص كثيرة تتماشى والمحيط الذي تعيش فيه، وهو الذي خلق هذه الخطوط وله القدرة على إزالتها.

خلق البفين جميلاً وطريفاً، ووهبه خصائص مدهشة نواصل تفحّصها.

تترك صغار البفين أمّهاتها و آباءها بعد ٦ أسابيع من ولادتها وتبدأ في الطيران فوق البحار وحدها، ويعيش البفين السّليم حوالي ٢٥ سنة.

بإمكان البفين الغوص في أعماق الماء، فهل تعرفون كم يتدرّب الإنسان إذا أراد الغوص في الأعماق؟ أوّلاً عليه وضع قارورة الأكسجين، إضافة إلى أنه كلّما نزل الأعماق يقوى الضغط وتصبح حياته معرضة أكثر للخطر، لذلك يتطلّب الغوص مهارة عالية.

إذن كيف تعلّم البفين البقاء في الأعماق ؟ إنّها القدرة الإلهيّة تعلّمنا دروسا لا مثيل لها.

وإليكم مثالاً آخر من الجمال الربّاني الذي لا ينتهي: يمكن للبفين إمساك عدّة سمكات صغيرة دفعة واحدة بفضل تركيبة فمه. فالأمّ التي تمسك هذا العدد الكبير من السمك (يصل عددها إلى ٦٢ سمكة) هدفها الوحيد هو صغارها، فإن شاهدتم يوما بفيناً بهذه الحالة فاعلموا أنّ لها صغاراً تريد إطعامهم.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الطيور: مُلوك السّماء

يقول الله تعالى:

﴿ أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾ سورة النحل، الآيه ٧٩.

كلّكم تتمنّون الطيران مثل العصافير، وكلّكم تظنّون أنّ الطيران سهل، نعم هو سهل بالنسبة إلى العصافير، ولكنّ بالنسبة إلى الإنسان صعب جدّاً ...

تبذل العصافير طاقة كبيرة عند بدإ الطيران لأنّها تحمل ثقل جسمها بجناحين رقيقين، وكلّما ارتفعت في السماء يسهّل الله مهمّتها بأن تترك نفسها للرّيح، وهكذا تستطيع الطيران بسهولة بدون تعب ولا تبذل طاقة كبيرة. أمّا إذا انخفض تأثير الرّياح فهي تعود ثانية لتخفق بجناحيها.

هذه الخاصّية تساعد العصافير على الهجرة إلى أماكن بعيدة، وبفضل الخصائص التي وهبها الله لها تستطيع الطيران مسافات طويلة.





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



توجد أنواع من العصافير تستطيع الهجرة مسافة ما بين ١٠٠٠ كلم إلى ٤٠٠٠ كلم. فإذا تخيّلتم أنّ محيط الأرض يساوي ٤٠٠٠٠ كلم ستعرفون طول المسافة التي تقطعها العصافير. فهي تقطع البحار دون توقف أو استراحة مع أنّه لم يعرف إلى حدّ الآن كيف تحدد العصافير اتّجاهاتها في رحلاتها الطويلة، إذ تهاجر الطيور إلى الأماكن التي تريدها دون أن تضلّ الطريق، ولا فرق في ذلك بين صغارها وكبارها.

هناك شيء آخر يدهشنا ألا وهو التفكير في الأرجل الرّقيقة كيف تتحمّل ثقل الجسم بأكمله؟

تخيّلوا أرجلا رقيقة بها عضلات كثيرة وعروق وأعصاب، فلو كانت هذه الأرجل ثخينة سميكة لصعب عليها الطيران، أليس كذلك ؟

وعموما...تقف العصافير على قدم واحدة أثناء نومها دون أن تفقد توازنها لأنّ الله خلق فيها خاصّيات تساعدها على الحفاظ على توازنها بهذه الطريقة المدهشة.

وتعتبر العيون من الأعضاء الحسّاسة لدى العصافير، فقد وهبها الله ـ إضافة إلى ملكة الطيران ـ حدّة البصر أيضا لأنّ القدرة على الطيران تتطلّب بالضرورة حدّة النظر لتفادي الأخطار، لذلك نجد قدرة العصافير على رؤية الأشياء بوضوح من مسافات بعيدة أقوى من قدرة الإنسان على ذلك. ولهذا السبب تبقى عيونها مفتوحة عندما تطير حتى تحسّ بالخطر قبل أن يداهمها.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



ومن المعلوم أيضا أن العصافير لا تحرّك عيونها مثل الإنسان لكنّها تحرّك رأسها وعنقها بسرعة فتكبر أمامها مساحة المشاهدة.

فمثلاً : طائر اللّيل "البوم" له عيون كبيرة تحتوى على بعض الخلايا الخاصّة الحسّاسة أمام العتمة، فإذا كنا نحن لا نستطيع فتح عيوننا مدّة ٤٥ ثانية تغطس طيور البحر رؤوسها فتقبض على الحشرات بكلّ سهولة، إذ هي ترى فريستها بوضوح تحت الماء، وهكذا جعل الله عيونها مركبة تركيباً خاصاً لكي يمكنها الرؤية بوضوح تحت الماء.

بذلك نلاحظ أنّ عيون الطيور ليست مثل عيوننا التى لا ترى بوضوح كامل بل هي عيون برّاقة وصافية فتتّجه نحو فريستها مباشرة.

والسّمع كذلك مهمّ جدّا بالنسبة إلى الطيور، فكثير من الطيور تسمع الأصوات الخافتة بفضل غشاء خاصّ في آذانها.

والقدرة على الرّؤية تحت الماء وفي الظلام و القدرة على سماع الأصوات المنخفظة كلّها خاصّيات لا توجد عند الإنسان. فنحن لسنا بحاجة إلى كلّ هذا لأنّ حياتنا تستمرّ بسهولة دون الحاجة إلى هذه الخصائص، أمّا إذا غابت هذه الخصائص عن الطيور فإنّه من غير الممكن الحصول على الغذاء و سماع أصوات صغارها واستمرار نوعها.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

إن للبوم حساسيّة تجاه الأصوات فالقدرة على السّماع عنده أقوى بكثير من الإنسان، كما أن للبوم ريشاً يشبه الشعر في طرفي وجهه، إذ هناك تتجمّع الأصوات وترسلها بعد ذلك إلى داخل الأذن، كما يفصل هذا الشعر بين الأذنين. وهكذا فإنّ الصوت الذي يأتي من اليمين تسمعه الأذن اليمنى. والأمر العجيب الآخر أن الأذنان لا تحتلّ مكاناً متماثلاً في الرّأس فواحدة أعلى من الأخرى.

وهكذا يمكن للبوم سماع الأصوات من اتّجاهات مختلفة، وبالتالي يسهل عليه تحديد مصدر الصوت ومكان الكائن الحي صاحب هذا الصوت، وهذا يسهّل عليه تحديد مكان فريسته.

تصدر بعض الطيور أصواتاً مختلفة لمغالطة أعدائها، فالطيور التي توجد أعشاشها داخل ثقوب الأشجار مثلا تقلّد صوت الثعابين تجنّبا لهجمات الثعابين فلا تقترب من عشّها.

وبالإضافة إلى هذا، فإنّ الله خلق للطيور السبّاحة غشاء بين أصابع أرجلها يمكّنها من السباحة بسرعة، فإذا أردتم السباحة فالبسوا قدم السباحة في أقدامكم، وعندئذ ستعرفون كم





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



ت سرعتكم، وهكذا ولدت بعض الطيور
ك الأقدام.

نبني بعض الطيور أعشاشا وهميّة لتحمي
ا من الأعداء خاصّة أنّ أكثر الحيوانات
بيض في إفريقيا والهند، لذلك نجد طيور
نبى كثيرا من الأعشاش الوهميّة وتخفي
شاش الحقيقيّة حماية لبيضها. فالثعابين التي
ا في المناطق الاستوائيّة سامّة جدّا، لذلك
، تلك الطيور مخفيّة ومعقّدة، إضافة إلى أنها
عشّها بالأغصان الشائكة إلى جانب بنائها

برا من الطيور، فهل انتبهتم إلى مناقيرها؟
فهذه المناقير تختلف من نوع إلى آخر، ولها دور مهمّ في حياة الطيور. فالمنقار هو أفضل وسيلة لجمع الطعام، فالطيور التي تتغذّى على السمك تكون مناقيرها طويلة وتشبه المخالب، أمّا الطيور التي تتغذّى على النبات فتكون مناقيرها حسب أنواع النبات الذي تأكله بحيث تتناوله بكلّ سهولة.

لقد خلق الله الكائنات الحيّة كاملة بلا عيوب حسب احتياجاتها.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



اللّقلق ذو الساق الطويلة

في أيّام الرّبيع الدّافئة، وعندما تنظرون إلى السماء تشاهدون آلاف الطيور البيضاء الكبيرة، إنّها اللّقالق.

يبلغ طول اللّقلق من متر إلى متر ونصف، ولها أجنحة بيضاء و ذيل أسود طويل إنّها طيور مهاجرة.

واللّقلق طائر طريف بمنقاره الطويل وساقيه الحمراوين الطويلتين.

ما يشدّ الانتباه في اللّقلق هو طريقة طيرانه، ومنقاره وساقاه الممدودتان إلى الخلف. وهذا الشكل الجميل يزداد جمالاً عندما يستغلّ اللّقلق حالة الطقس فيزيد من سرعته.

تهاجر اللّقالق كلّ سنة في شكل أسراب، وهذا يعود إلى عدم قدرتها على العيش في الأماكن الباردة، فاللّقالق المهاجرة تبشّرنا بقرب فصل الصيف.

تهاجر اللّقالق في فصل الصيف من أوروبا إلى شمال إفريقيا ومن تركيا إلى اليابان وقبل أن يبدأ الطقس البارد تهاجر إلى شبه الجزيرة الكوريّة والمناطق الاستوائية بإفريقيا والهند.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



والمدهش في الموضوع هو: كيف تعرف اللّقالق أنّ الحرارة بدأت في شبه الجزيرة الكوريّة، فهذه معجزة حقّا، والمدهش أكثر هو عودة اللّقالق إلى أوكارها القديمة بعد مرور سنة كاملة على مغادرتها لها. نعم، إن هذا الذي تقرؤونه صحيح...

تعود اللّقالق إلى أوكارها نفسها التي بنتها قبل سنة وتقيم فيها مرّة أخرى. ولكن كيف يكون ذلك بعد مرور كلّ هذه المدّة، وبعد قطع كلّ تلك المسافات الطّويلة وكأنّ بيدها بوصلة تعود بها إلى أوكارها دون أن تضلّ الطريق؟

طبعا، أن يكون للّقالق هذه الذاكرة القويّة وأن يكون لها هذا النّهج العظيم هو إلهام من القادر الخلاّق ربّنا سبحانه وتعالى.

واللّقالق لا تستطيع قطع مسافات طويلة فوق البحار نظرا لساقيها الطويلتين كالعصيّ، فهي تخاف أن لا تجد يابسة تحطّ

najah213.com · نجاح 213

عليها، ولذلك تفضّل السفر متبعة أطراف الأماكن القريبة من اليابسة مثل مضيق اسطنبول ومضيق جبل طارق وقناة السويس.

واللّقلق لا تخاف الإنسان لذلك تبنى أعشاشها على البنايات أو الأشجار أو ركام الحطب أو على قمم المداخن. وتهاجر اللّقلق عموما في شكل سرب واحد، وعندما تصل إلى أوروبا تبقى هناك مدّة معيّنة، وبعد مدّة أخرى ـ أي في شهر أبريل تقريباً ـ يبنى ذكر اللّقلق بيتاً من أغصان الشجر ويختار كلّ سنة المكان نفسه ويبنى عشّه بكلّ عناية ثمّ ينطلق للبحث عن الطعام.

إن بعض أنواع اللّقالق تبني أعشاشها في المستنقعات وعلى قمم الأشجار، كما تعيش في شكل جماعات، ويمكن رصد ١٢ عشّا كبيرا فوق شجرة واحدة.

وقد تحدث القرآن الكريم عن حياة الطيور في شكل جماعات إذ يقول الله تعالى:

﴿ وَ مَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الأَرْضِ وَلاَ طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلاَّ أُمَمٌ أَمْثَالُكُمْ مَا فَرَّطْنَا فِي الكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾

سورة الأنعام، الآيه ٣٨.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



حسنا، هل تعلمون كيف تتواصل اللّقالق فيما بينها؟

لا تتواصل اللّقالق بإصدار أصوات بل بقعقعة مناقيرها، فكأنّها تعبّر عن أشياء كثيرة عندما تُصدر بمناقيرها صوت "تك تك".

وهذا سؤال آخر، هل تعلمون أنّ اللّقالق ترقص؟

نعم، السؤال كما فهمتموه، عندما يتقابل ذكر اللّقلق مع زوجته يُقعقعان بمناقيرهما ويخفقان بجناحيهما ويرقصان، والهدف من هذه الرّقصة هو سعي الذّكر للفوز بإعجاب الأنثى. فإذا تخيّلتم أنّ اللّقلق يصل طوله طول إنسان تقريبا تعرفون كم هي لطيفة وجذّابة هذه الرّقصة.

طبعا، إنّ اللّقالق ليست كلّها بنفس الطول، فأصغر أنواع اللّقالق هي لقالق آسيا وإفريقيا التي إذا أغلقت مناقيرها يبقى وسط المنقار مفتوحا ولا تغلق إلاّ مقدّمة المنقار ومؤخّرته، وهذا المنقار يسهّل عليها ابتلاع المحّار والحلزون.

خلق الله الحيوانات بهذا القدر من التنوّع والجمال والطرافة، وهذا يزيدنا إيماناً ويقيناً. فكل شيء نرى فيه عظمة الله وجلاله وقدرته.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213



الفلامنكو: الطائر الورديّ

هل رأيتم مرة على الشاشة طائراً طويلاً وردي اللون وله ساقان طويلتان؟ إن ذلك الطائر يدعى "الفلامنكو".

يترك الفلامنكو بيضه في البحيرات الجافّة الطينيّة، وتضع الأنثى بيضها في بيتها التي تصنعه بسرعة من الطين.

ضعوا أنفسكم مكان هذا الطائر وتخيّلوا أنّكم ستصنعون بيتا، أوّلا: ابحثوا عن الطين الذي يجفّ بسرعة ثمّ ابحثوا عن المكان الأفضل ليخرج الصغير من البيضة، وعليكم أن تجدوا أجوبة عن أسئلة كثيرة مثل: هل من الأفضل ترك البيض تحت الشمس أم في الظلّ؟ لكن أنثى الفلامنكو تعرف جيّدا ما ستفعله إضافة إلى أنّها تحضن بيضها طوال شهر كامل دون ملل أو تعب تنتظر خروج صغارها من البيض.

لو كنتم في مثل ذلك الحجم الكبير هل كنتم ستجرؤون على الجلوس على البيض ؟ هل كنتم ستضمنون سلامة البيض؟ لا شك أنكم لا تستطيعون أن تضمنوا ذلك.

هكذا علّم الله الحيوان ما ينبغي عليه فعله.

الفلامنكو يشدّ الناظرين بألوانه الزّاهية وطول قامته مع أنّه سبّاح ماهر يساعده في ذلك الغشاء الذي يوجد بين أصابع قدميه،

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213





وهو يساعده أيضا على السير على الوحل دون أن يغرق. ثم إنّ هذا الغشاء يساعده على دفع الماء وقطع مسافات طويلة فوق الماء.

وكما تلاحظون فإنّ الله وهب الفلامنكو أدقّ الخصائص الضروريّة ليطير في السّماء.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



الإوزّ الظريف

يسبح الإوزّ على الماء الأزرق، فنراه ظريفاً طويل القامة ضخم الجسم أبيض شامخ المنظر. وهذا المنظر الطريف يثير الإعجاب، فهو معروف بالزركشة الجميلة الجذّابة.

أنتم سمعتم عن حكاية صغير الإوز القبيح. فهذه القصّة تتحدّث عن صغار الإوزةّ وقد خرجوا من البيض قبيحى المنظر رمادى اللّون قصيري القامة مغلّفين بريش، وخلال بضع ساعات تمكّنوا من السباحة. ترعاهم أمّهم وأبوهم بعناية فائقة طوال أشهر وفي النهاية يتحوّل صغار الإوزّة القبيحة إلى إوزّات غايةً في الجمال. إنّه الكمال الإلهيّ الذي يجعل هذه الصغار تتعلّم السّباحة بتلك السرعة ثمّ تتحوّل إلى إوزّ جميل المنظر، وكما جاء في الآية الكريمة:

﴿الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ ...﴾ سورة السجدة، الآيه ٧. يفقس الإوزّ نوعا يسمّى السترومبتارس، فالإوزة تحضن بيضها لتؤمّن لها درجة حرارة مناسبة وترفع قدميها أحيانا لتحرّك بيضها، وهكذا تصل الحرارة إلى كامل البيض.

لقد ألهمها الله العناية ببيضها وعلّمها معرفة احتياجاتها. وبفضل القدرة التي منحها الله إيّاها يعدّ الإوزّ من أفضل الطيور المائيّة قدرة على الطيران والسباحة في آنٍ واحد. ويعيش الإوزّ في

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



الماء أفضل من اليابسة، وبفضل الغشاء الموجود في قدميه يستطيع السباحة بسرعة كبيرة.

ويهاجر الإوزّ في فصل الشتاء و يطير عالياً وبشكل تقاطعيّ. وفي الأثناء يغيّر شكل طيرانه بشكل "V" إذا ما تعرّض إلى رياح قويّة، وهذه الطريقة الذكيّة تسهّل عليه الطيران والتقدّم بسرعة في رحلته دون تعب.

﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَ يَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ﴾ سورة الملك، الآيه ١٩.

يعيش الإوزّ من النباتات التي تنبت في البحيرات والأنهار والمستنقعات. وطول قامته تسمح له بالوصول إلى طعامه، ويستطيع الغوص لمدّة قصيرة مثل البطّ دون أن تعترضه أيّة قوّة أخرى.

للإوزّ طريقته الخاصّة في قطع النباتات.

وهكذا يبعث الله الأسباب للإوزّ حتّى لا يقتلع النباتات من جذورها فينمو مرّة أخرى فيكون غذاءً دائماً له و لصغاره.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



النعامة

«إنها ضخمة إلى درجة أنها لا تستطيع أن تطير»

النّعامة هي أكبر الطيور في العالم، وطولها أطول من طولنا إذ يصل إلى مترين ونصف المتر ووزنها يقارب الـ١٢٠ كغ.

وتوجد النعامة في وسط إفريقيا، وتعيش في شكل مجموعات ولكنها لا تقدر على الطيران، ولكن الله منحها خصائص أخرى كي تتمكّن من الهرب من أعدائها، إذ هي تركض بسرعة كبيرة بفضل طول ساقيها. فهي سريعة إلى درجة أنّه يستحيل على أيّ كائن اللّحاق بها.

والنعامة من أسرع الحيوانات التي تمشي على ساقين إذ يمكنها الرّكض بسرعة ٧٠ كم في الساعة.

والآن إليكم شيئاً طريفاً!!

هل تعرفون أنّ للنّعامة إصبعين فقط في كلّ ساق؟ إضافة إلى أنّ أحد الإصبعين أكبر من الآخر بكثير. وتركض النعامة على الإصبع الكبيرة فقط. وإلى جانب سرعتها الكبيرة فهي مصارع ماهر أيضاً فتلقّن الضربات بأرجلها وتخرج مخالبها في وجه أعدائها.

هذا الحيوان الأكبر في العالم بيضه أكبر بيض في العالم أيضاً، إذ تحفر له حفرة كبيرة لتضعه فيها، وتحفرها بالقدر الذي يتّسع لـ١٠ أو ١٢ بيضة لا غير. فإذا حفرت حفرة في التراب لا يستغرق ذلك زمناً طويلاً ولا تستهلك طاقة كبيرة، فحمل التراب أخفّ كثيراً

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



من حفر الأرض، وحفر التراب يتمّ باليدين أمّا حفر الأرض فيتطلب استعمال مجرفة على الأقلّ، لذلك تتحرّك النعامة بإلهام من الله تعالى فتفضّل التراب عن حفر الأرض ثمّ تضع بيضها وتغطّيه بالتراب.

وإليكم معلومة طريفة أخرى وهي أنّ مهمّة العناية بالبيض توكل إلى أنثى واحدة فقط، لكنّها تبدأ بتفقيس بيضها ثمّ تلحق ببقيّة البيض، فتكسّر الأمّ قشور بيضها بفضل الثقوب الهوائيّة الموجودة في البيض.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213



إن الصغار الذين يخرجون من البيض ضعاف، ويمكن أن يكونوا فريسة سهلة للطيور الفتّاكة، غير أن صغار النعامة يستعملون طرقاً ذكيّة عندما يداهمهم الخطر إذ يستلقون على الأرض وكأنّهم موتى، فيضنّ العدوّ أنّهم موتى فيعدل عن مهاجمتهم!! وهذه الحركة يقوم بها جميع الصّغار في آنٍ واحد.

هل يصدق أن يكون صغير النعام قد فعل هذا الأمر بمحض المصادفة؟ كلاّ، إن ذلك غير ممكن. حسنا، كيف يتحوّل طائر حديث الولادة إلى ممثّل مسرحي ويقوم بهذا الدّور؟

إنّ الجواب واضح جدّا، فالله تعالى العليم منح هؤلاء الصّغار وسيلة يدافعون بها عن أنفسهم...



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الطاووس: الطائر المزركش

(أكثر الحيوانات زينة في عالم الحيوان)

إذا ذهبتم إلى حديقة الحيوانات، سيفتح لكم جناحيه المزركشين ويبدأ عمليّة استعراضيّة أمامكم. لا بدّ أنكم شاهدتم الطاووس الجميل. من أهمّ خصائص طير الطاووس كونه صاحب ريش مزركش مختلف الألوان، وله ذيل لا شبيه له في الجمال. ولكنّ الطرافة تكمن في أنّ صاحب هذا الذيل الجميل هو ذكر الطاووس فقط، كما أنّ له رأسا أزرق داكنا وفي ذيله خصلات



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

من الرّيش المطليّ باللّون الأخضر. ولكي تكتمل هذه اللّوحة الجماليّة توجد في أطراف ذيله نقوش دائريّة.

لكنّ، هذا المشهد الرّائع لن تروه دائماً بل ترونه فقط في موسم التزاوج، فذكر الطاووس ينفش ذيله ليحوز على إعجاب الأنثى ويجلب انتباهها. وهنا يخطر ببالنا أن نتسائل: هذا الطاووس الذي لا يرى نفسه كيف يمكنه التأكّد من أنّ ما يفعله سوف يعجب الأنثى ويستحوذ على رضاها؟ ألا يوجد من علّمه ذلك ؟ بدون شكّ، إن الله تعالى هو الذي خلقه وخلق فيه هذا الجمال الخلاّب وألهمه طريقة استعماله.

حسنا، إذا كان الأمر كذلك، هل يمكن أن يحصل هذا المشهد الكامل باجتهاد من الطاووس ؟ وهل هذا التناسق في الألوان جاء عن طريق المصادفة؟ كلاّ، لا يمكن ذلك.

فإذا جاء كم صديق مثلا، وقال لكم إنّ اللّوحة الزّيتيّة الموجودة في منزلكم رسمت عن طريق المصادفة، وهي نتيجة اختلاط الألوان، هل يمكن أن تصدّقوه؟ طبعا لن تصدّقوه. إذن، فالطاووس الذي لا يمكننا مقارنته بلوحة زيتيّة لا يمكن أن يكون جماله من صنع المصادفة.

وهذه الألوان المتناسقة تستحوذ على إعجاب الإنسان لأنّ الله الكامل الذي لا مثيل لقدرته هو الذي خلقها وصوّرها في أحسن صورة.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213

الببّغاء: الطائر المقلّد



يعيش الببّغاء مع مجموعة من الأصدقاء في المناطق الحارة، وهي طيور مختلفة الألوان، كما أنّها طيور اجتماعيّة.

عند مشاركة أصدقائه الطّعام يظهر الببّغاء بخلاً غاية في الطرافة.

إنّ الببّغاوات التي تعيش في المناطق الاستوائيّة تعيش مع بعضها البعض وتحطّ على الأشجار فتظنّ الأسراب الأخرى أنّها أشجار مليئة بالثمار فتعدل عن الوقوع عليها.

والببغاء يمسك الأكل بقدميه كأنّما يمسك فطيرة. أمّا أحبّ طعام عند الببّغاء فهو الذي نحبّه نحن أيضا ألا وهو اللب. فهو يأكله بفضل لسانه الدّائريّ، إذ يقسّم اللب إلى نصفين ويخرج ما فيهويأكله. وأنثى الببّغاء تبيض من بيضتين إلى ٨ بيضات في السنة. ويتداول الذكر والأنثى حضن البيض طوال فترة التّفقيس إلى أن تخرج من البيض فراخ بدون ريش وتفتح أفواهها لوالديها طلبا للطّعام.

ومن أهم خاصّيات الببّغاء هي قدرته على تقليد الأصوات، إذ يمكنه تكرار الكلمات التي يسمعها باستمرار لكنّه لا يفهم معنى ما

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



يقوله. فهو يكرّر فقط حتّى أنّه يقلّد صوت الهاتف وصوت الناقوس. فإذا كان لديكم ببّغاء داخل البيت فستعتقدون أنّ الهاتف لا يتوقّف عن الرنين!!!

لو لم يكن على وجه الأرض هذا الحيوان المتكلّم ذو الألوان الجميلة لما تخيّلنا أبدا أنّه يوجد كائن مثل هذا، ولما خطر ببالنا أن نقول: "ما أجمل أن يوجد طائر جميل الألوان يستطيع تقليد الأصوات".

نحن لا نستطيع تصوّر أوحتّى تخيّل شيء لم يعلّمه لنا الله الخالق المصوّر الموجد. وقد عبّر القرآن الكريم عن هذه الحقيقة فقال تعالى: ﴿**هُوَ اللهُ الخَالِقُ البَارِئُ المُصَوِّرُ لَهُ الأَسْمَاءُ الْحُسْنَى**﴾ سورة الحشر، الآيه ٢٤.

لقد خلق الله هذه المخلوقات من أجلنا، ونحن نرى معجزاته في كلّ مكان وفي كلّ لحظة. والمطلوب منّا أن نكتشف هذا الجمال اللاّمحدود وأن نحمد الله ونشكره على نعمه وآلائه.

وأنتم أيضا عليكم أن تشكروا الله كلّما وقعت عيونكم على شيء من مخلوقات الله الجميلة، وعليكم كذلك أن تعلّموا الآخرين كيف يشكروه سبحانه وتعالى.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213

البطّ ذو الرّأس الأخضر



عندما نقول: إن ثمة طائرا "يمشي مترنحاً"!!، ما الذي يخطر ببالكم؟ أغلب الظن أن أول ما يخطر ببالكم هي صغار البطّ التي تمشي متمايلة خلف أمهاتها.

يستعمل البطّ طريقتين في التغذي: فالبعض يتغذّى على النبات والحشرات أثناء السباحة على سطح الماء، ويكون القسم الأمامي من رأسه وجسمه تحت الماء، أمّا ذيله فيكون في وضع انتصاب أثناء بحثه عن الطعام. والبعض الآخر يغوص تحت الماء لالتقاط طعامه ويساعده على ذلك الغشاء الموجود في قدميه، لذلك لا يستطيع المشي بسهولة فوق اليابسة التي لا تخرج إليها إلاّ في موسم التّفقيس.

والبطّ هو من الطيور المائيّة وهو يحمل الهواء داخل جسمه، ولهذا السبب يبقى فوق سطح الماء، إذ يوجد بداخل جسمه أكياس هوائيّة صغيرة تساعد البطّ على البقاء فوق سطح الماء، فكلّما أراد البطّ الغوص تحت الماء تدفعه هذه الأكياس الهوائيّة إلى السّطح. ويغرق في الماء إذا ما بقي قدر قليل من الهواء في جسمه. ونلاحظ أن أغلب الطيور المائيّة تسبح جيّدا، والسبب الرّئيسي في ذلك هو وجود غشاء بين أصابع أرجلها، وهو ما يساعدها على دفع الماء والتقدّم إلى الأمام.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



طبعا هذه الخصائص المساعدة للطيور المائيّة على السباحة لم تتحقّق عن طريق المصادفة بل كلّها من خلق الله تعالى.

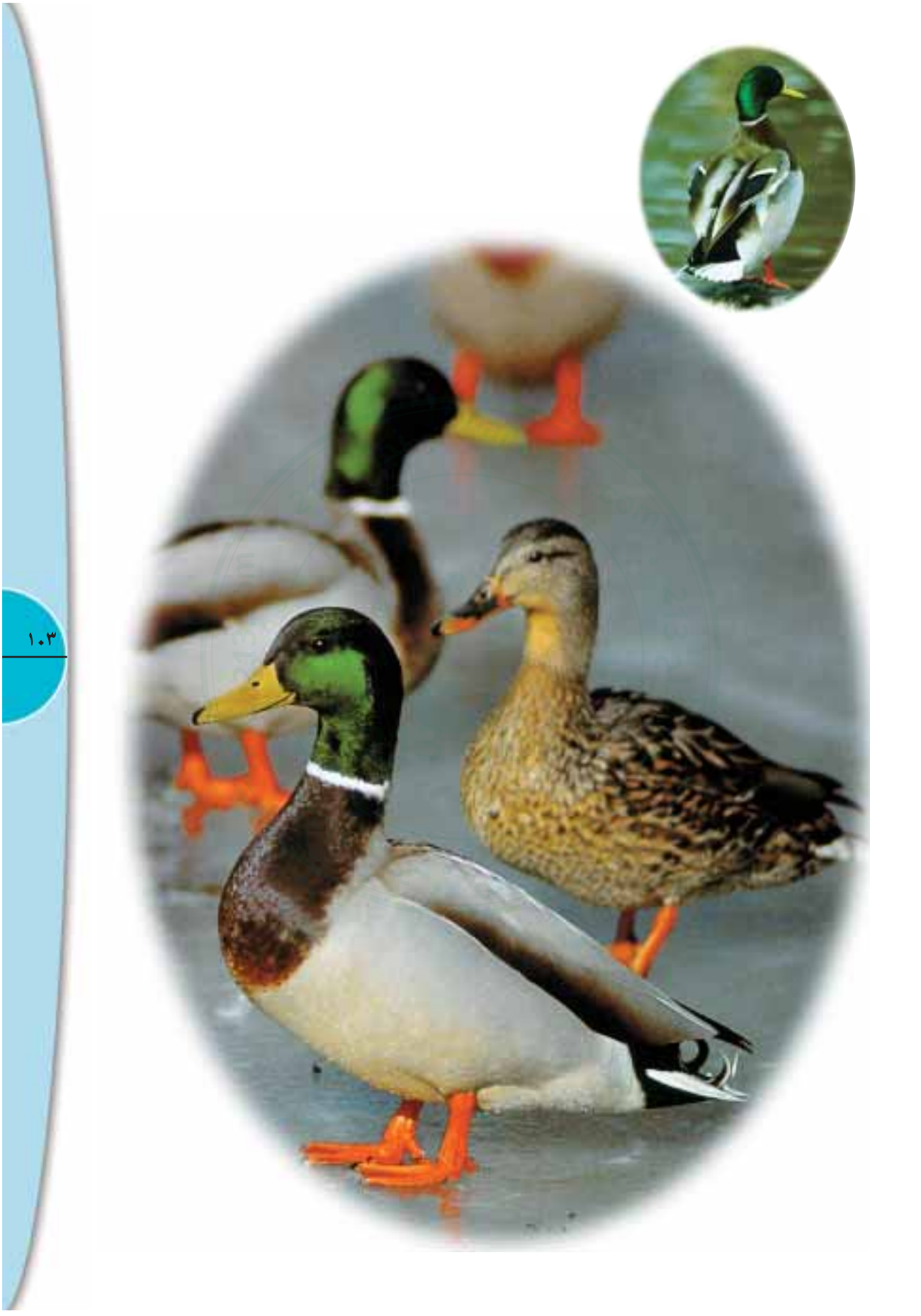
وريش البطّ الذّكر يكون دائما أكثر لمعانا من ريش الإناث، وهي خاصّيّة مهمة بالنسبة إلى الأنثى التي تحضن البيض. فبفضل ألوانها الداكنة يضل عنها أعداؤها ولا يرونها فيكون بيضها في أمان أكبر.

وبفضل هذا المحيط الداكن لا يستطيع أعداؤها تمييزها حتّى من مسافات قريبة. أمّا الذكور فتستعمل ألوانها البرّاقة لحماية الإناث، وذلك بجلب أنظار الأعداء فيصرفوا أنظارهم عن الإناث. فكلّما اقترب عدو من العش يطير الذكر عاليا ويشغل العدو عن الأنثى ويفعل ما بوسعه ليبعده عن العش.

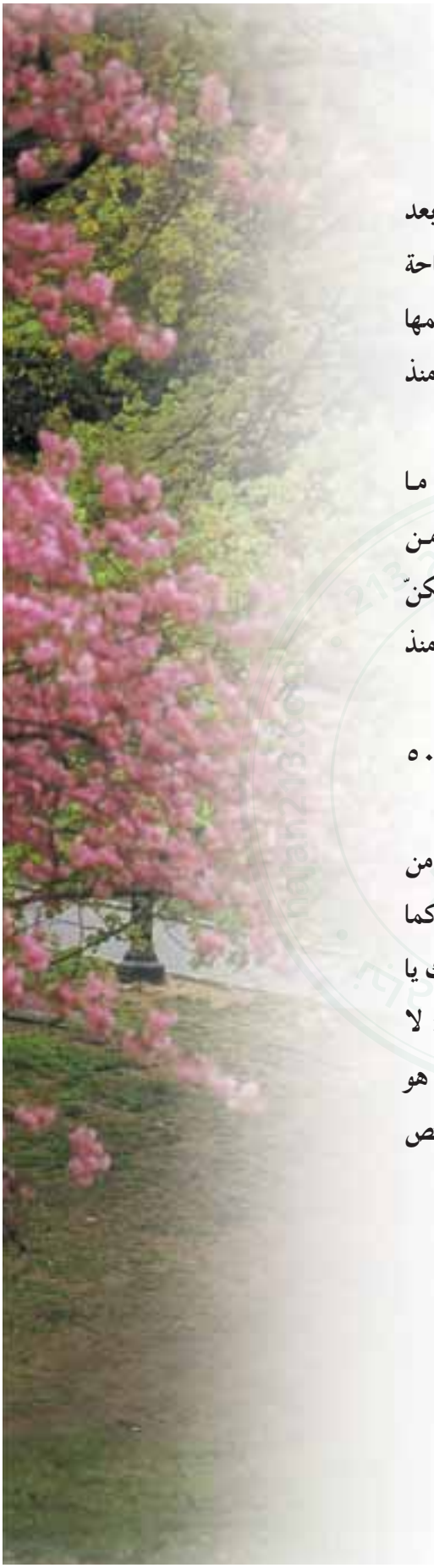


يتنقل البطّ في شكل مجموعات، ونادراً ما يهتمّ البالغون منهم بالصّغار، ولا

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



يحضن الذّكور البيض. ويبدأ الصّغار بعد خروجهم من البيض في تعلّم السباحة والبحث عن الطعام بأنفسهم، فقد ألهمها الله تعالى القدرة على تسيير حياتها منذ ولادتها.

تخيّل نفسك، ماذا يحصل إذا ما وضعوك في الماء بعد بضع ساعات من ولادتك؟ طبعاً ستشرب الماء و تغرق، لكنّ الله جعل للبطّ قدرة على السباحة منذ ولادته فلا يغرق أبداً في الماء.

هل تعلمون أنّ البطّ يسبح بسرعة ٥٠ كلم في الساعة ؟

حسنا، هل تعلمون أنّ البطّ يهرب من الحيوانات الوحشيّة ويغيّر اتجاهاته كما يريد؟ فكيف تعلّم البطّ كلّ ذلك يا ترى؟ والجواب على هذا السؤال هو: لا شك أنّ الذي وهبها هذه الخصائص هو الله الذي وهب جميع الكائنات خصائص لتدافع بها عن نفسها من أعدائها.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213





الفراشات: الألوان الخارقة

هل تعلمون أنّ الفراشات تولد بلا أجنحة ملونة؟ نعم، تولد دون أجنحة. تلك الفراشات التي تشاهدونها في الحدائق والحقول تمرّ بأربع مراحل حتّى تصبح في تلك الصورة الرّائعة. بعضها يعيش يوما وبعضها يعيش شهراً أو شهرين، وتخرج من البيض في شكل دودة صغيرة، وعندما تكبر هذه الدودة الصغيرة تتحوّل إلى شرنقة وتبدأ المرحلة الثانية للفراشات.

يوجد على جسم الشرنقة ما بين ١٤ و١٥ حلقة في رأسها وفي عيونها الصّغار، وفي منطقة الفم، ولديها فم صغير يساعدها على



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



المصّ وهضم الطعام. كما لها ٨ أرجل في القسم الأمامي من جسمها.

وقبل أن تتحول الشرنقة لتصبح الفراشة تكون بلا أجنحة وتكون هوائيّاتها قصيرة، وتفرز هذه الدويدة أنواعا مختلفة من خيوط الحرير.

مثل بقيّة الكائنات الحيّة الأخرى، كلّما كبرت الدّويدة ازداد طولها وتكبر إلى أن يضيق بها جلدها ويصبح غير قادر على استيعاب جسمها، فينتج عن ذلك تمزّق جلد الدّويدة شيئا فشيئا إلى أن تتخلّص منه تماماً وينمو بدلاً منه جلد آخر يناسب جسمها.



الدّويدة غذاء لذيذ للطّيور التى تأكل الحشرات، لذلك علّمها الله آليات الدّفاع عن نفسها، فمنها ما ينتصب على أقدامه ويقلد بذلك الأغصان، ومنها ما يختفي بين الأوراق التى تكون من اللون نفسه وبعضها الآخر يتماوت ليبعد عن نفسه الخطر.

هذه التقنيات الهامّة تستعملها الدويدة لتحافظ عن حياتها وتواصل استعمال هذه الخدع حتّى بعد تحوّلها إلى فراشة لأنّ الفراشات تعيش في المناطق التي تناسب ألوانها وبالتالى يسهل عليها



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

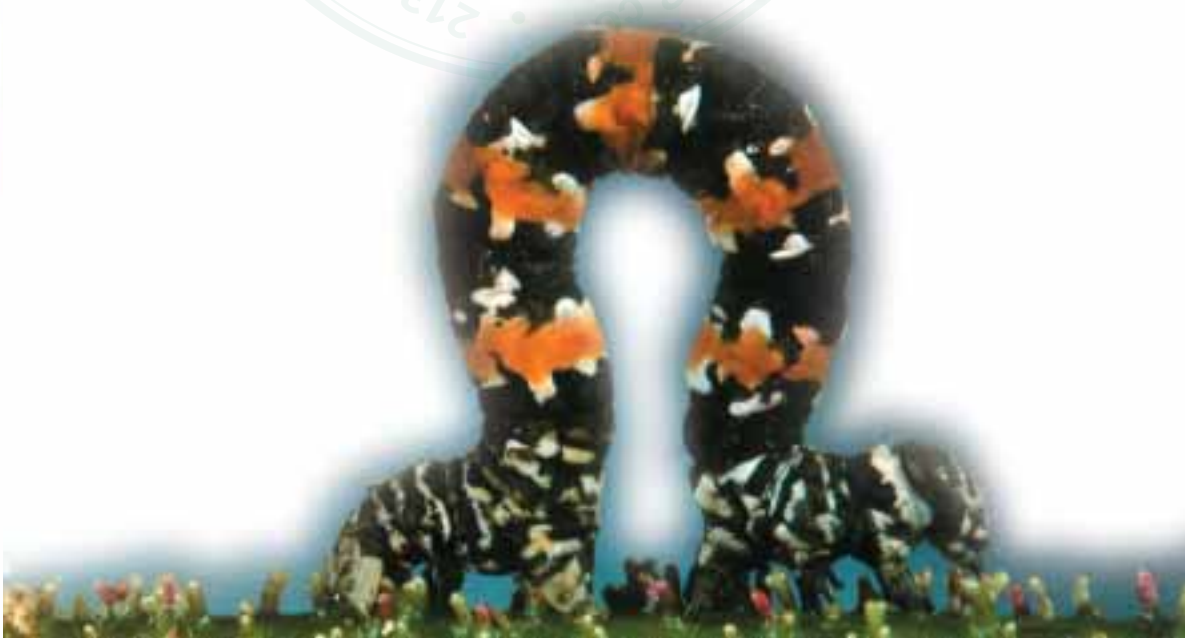
الاختباء.

حسنا، كيف تضبط الفراشات ألوانها حسب المحيط الذي تعيش فيه؟ كيف تتأكّد أنّها في أمان؟ ليس من شك في أنها لا تستطيع تحديد ذلك ولا حسابه، والله تعالى هو الذي خلق الفراشات وهو الذي ألهمها العيش في المناطق المناسبة لها.

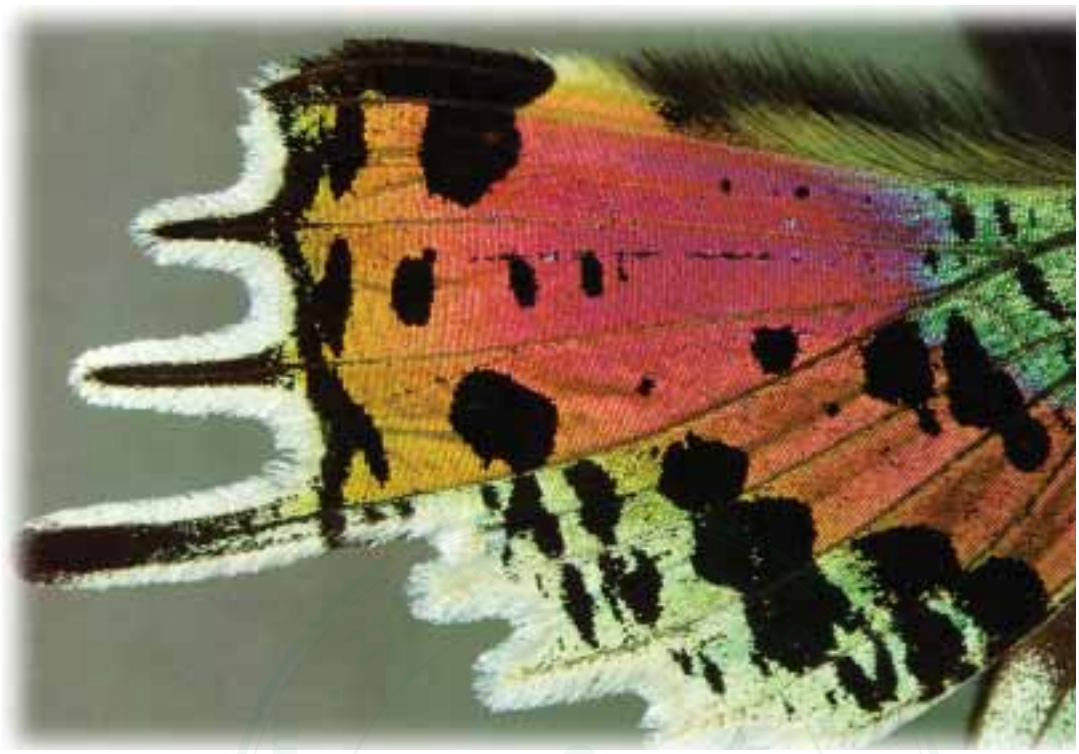
هنا ندرك بعض صفات الله تعالى وهي: "الرَّحْمَنِ" و"اللَّطِيف" و"المنجي". فالله خلق في جميع مخلوقاته مميّزات تستعملها لدرء الخطر عن أنفسها.

إذن، إذا كان ليس للفراشات عقل تفكّر به فهذا يعني أن الحيل التي تعتمدها هذه الفراشات لا يمكن أن تكون من تلقاء نفسها، فكلّ هذه الطرق ألهمها إياها الله عز وجل. فالله خالق كلّ ما في السّماوات والأرض وعالم به.

تواصل الدويدة نموّها بفضل نظام الحماية الذي وهبه إياها الله تعالى إلى أن تصل إلى المرحلة الثالثة : وفي هذه المرحلة تأكل الدّويدة كثيراً من الورق إلى أن ينتفخ بطنها وتحبس الدويدة نفسها داخل كيس وهنا يبدأ التحوّل.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



إن الغشاء الذي يلفّ الدويدة قبل أن تتحوّل إلى فراشة يسمى "كيزاليت"، وعندها تكون داخل هذا الغشاء لا تتحرّك ولا تأكل أبدا ولا تتغذّى إلاّ من الأوراق التى ادّخرتها داخل بطنها. و"الكيزاليت" هو قشرة من الورق المشدود في غصن شجرة، فإذا اعترضتكم يوما فانظروا ما بداخلها لأنّه يمكنكم مشاهدة أرجل الفراشة وخرطومها أثناء خروجها من هذا الغشاء.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



بعد مرور عشرة أيّام تمزّق الفراشة الغشاء خلال بضعة دقائق، وتخرج إلى الهواء الطلق، لكنّ أجنحتها لم تنمُ بعد بالحجم الطبيعيّ، وهي المرحلة الرّابعة: حيث تنتفخ الأجنحة بسائل يفرزه جسم الفراشة فتبسط جناحيها بذلك، وعندما يجفّ جناحاها تطير الفراشة فوراً دون أن تتعلّم ذلك. كما أنّ هذه الأجنحة تساعد الفراشات على التنفّس.

وكما لاحظتم فإنّ الله يرينا معجزاته من خلال هذه الفراشات الصّغيرة. ولا يزال العلماء إلى اليوم يبحثون عن جواب للسؤال التالي: " كيف تقرّر الدّويدة التحوّل إلى فراشة ؟ " والجواب الوحيد هو أنّ الله تعالى هو الذي يتصرف في هذ المخلوقات ويغيرها كما يشاء ووقتما يشاء. فالله يرينا قدرته على خلق أنواع مختلفة من المخلوقات ويعلّمنا كيف تتغيّر المخلوقات. أمّا المعجزة الكبرى فتتمثّل في أنّ أجنحة الفراشات مغلّفة بالحرافيش المنظّمة تنظيما محكما.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213









حسنا، كيف ظهرت هذه الأجنحة؟ هل اجتمعت هذه الحرافيش عن طريق المصادفة لتكوّن الأجنحة ؟ أبدا إن المصادفة ليست قادرة على صنع مثل هذه الأشياء.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



حسنا، هل الحرافيش التصقت فوق بعضها البعض وكوّنت الأجنحة ؟ وهل وضعت بنفسها هذه الأجنحة فوق ظهرها ؟

إنّ الفراشة لا تستطيع حتى أن ترى ظهرها، بينما توجد على ظهرها رسوم خارقة متناسقة. والحرافيش ارتسمت بشكل رائع بحيث توجد هذه الرسوم في طرفي الجناح، وإذا قست حجم الرّسوم تجدها جميعا بالحجم نفسه. وكلّ ذلك من صنع الله الذي يرينا قدرته وعلمه اللامحدودين. ونحن نتامل في ملكوته علينا أن نحمد الله ونشكره ونقدّسه.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



الأسماك: سكّان البحر

المنزل الذي نسكنه والمدرسة التي ندرس فيها والرصيف الذي نمشي عليه والحديقة التي نلعب فيها والهواء الذي نتنفّسه كلّها موجودات في دنيانا التي يوجد فيها الإنسان والطيور والأشجار والحيوانات.

يوجد عالم آخر لا نعرفه إلاّ من خلال السّماع أو شاشة التلفاز. وتعيش في ذلك العالم حيوانات ونباتات لا نعرف عنها إلا القليل. وهذه الكائنات لا تستطيع كذلك العيش على اليابسة. أمّا نحن فلا نستطيع حتّى التنفّس في عالم هذه الكائنات.

نعم، هذا العالم موضوع حديثنا هو عالم الأسماك والبحار، وهو عالم ما تحت الماء. لكن لا تنسوا شيئا مهما، فعالم أعماق البحار لا تعيش فيه الأسماك فقط بل تعيش فيه الزواحف والحشرات والنباتات وملايين الأنواع من الكائنات الحيّة.

الكائنات الحيّة التي تعيش في هذا العالم لها طرقها الخاصّة في الأكل والتنفّس والنوم.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

فنظام التنفس عند الأسماك يختلف تماماً عن نظام التنفّس عند بقيّة الكائنات الأخرى. والأنف الذي عندنا تقابله الخياشيم عند الأسماك، وبها تتنفّس الأكسيجين تحت الماء، ويمرّ من الخياشيم ويخرج من مؤخرة السمكة. أمّا الأشواك التي توجد في الخياشيم فتأخذ الأكسيجين وتخرج الكربون من الجسم إلى الخارج.

أغلب الأسماك لها أنوف مثقوبة لكنّها لا تستعملها أبداً للتنفّس بل لتشتمّ الرّوائح داخل الماء كأن تشتمّ رائحة كلاب البحر.

لا توجد عند الأسماك رموش مثل التي عند الإنسان، فهي تنظر من وراء غشاء شفاف يغطّي العينين. وهذا الغشاء يشبه النظارة التي يستعملها الغوّاص في أعماق البحار. وهذه العيون خلقها الله



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213





لشدّة حاجتها لرؤية الكائنات المحيطة بها. وقد صممت لترى بها الأجسام القريبة منها. أمّا عندما تنظر السمكة إلى أماكن بعيدة فينقشع هذا الغشاء وتظهر مكانه آليّات خاصّة تقوم بهذا الدّور على أحسن وجه.

تتواصل الأسماك بمحيطها باستعمال الحواسّ الخمس وهي الشمّ والسّمع واللّمس والذّوق والبصر إضافة إلى أنّ لها قوّة إدراك حسّاسة وسريعة تمكّنها من الإحساس بأيّ جسم سواء كان كبيراً أو صغيراً يقترب منها.

وتستطيع أسماك المغارات المظلمة التحرّك بسهولة داخل الظلام الدّامس، وكثير من الأسماك لها نظام رادار أو ما يسمّى "نظام المراقبة عن بعد".

وتوجد داخل الأسماك بالونات بيضاء مليئة بالهواء، وهذه البالونات تساعد على حفظ توازن الأسماك داخل أعماق الماء.

لقد خلق الله تعالى أنواعا كثيرة من الأسماك بألوانها المختلفة وأشكالها وحركاتها مما جعل الإنسان يبقي مندهشاً إزاءها. فالألوان البرّاقة التي نراها عند بعض الأسماك هي في الأصل مصدر قوّة للأسماك تعيش بها بين الحيوانات.

ربّما كنتم تعرفون من قبل هذه المعلومات، ولكن توجد تفاصيل

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

ومعلومات أخرى سوف تفيدكم كثيراً.

تحسّ الأسماك الكبيرة بحاجتها للأسماك الصغيرة حتّى تنظفها ممّا يعلق بها من طفيليّات. وهذه الأسماك المنظفة تدخل أحيانا داخل فم الأسماك الكبيرة دون خوف وبكلّ راحة بال فتنظف أسنانها وخياشيمها، وبذلك تكون قد أشبعت بطونها. والغريب في الأمر أنّ الأسماك الكبيرة لا تؤذي هذه الأسماك المنظفة على الإطلاق.

حسنا، كيف تطمئن الأسماك المنظفة للأسماك الكبيرة ؟ ألا تخشى أن تأكلها ؟ من أين تعرف أنّ الأسماك الكبيرة لا تصيبها بأيّ ضرر؟ كيف تثق بها وكأنّه يوجد اتّفاق مسبّق بينهما ؟ لو افترضنا أنّ هذا الاتفاق قد حصل بالفعل، كيف تضمن الأسماك الصغيرة التزام الأسماك الكبيرة بالاتّفاق ؟

نعم، إنّ الأسماك الصغيرة لا تملك أيّ ضمانات أمام هذا الخطر، ولكنّ الله تعالى ألهم الطرفين تبادل المنفعة بينهما فلا تضرّ الأسماك الكبيرة الأسماك الصغيرة ولا تخشى الأسماك الصغيرة شر الأسماك الكبيرة فتفرّ منها. فتنظف الأسماك الكبيرة نفسها وفي الوقت نفسه تشبع الأسماك الصغيرة بطونها من تلك الطفيليّات.



هكذا بإلهام من الله تعالى تعيش الأسماك في تعاون وانسجام مع بعضها البعض.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



سمك السوتاريا

هو مزركش بألوان جذّابة، وأهمّ خاصّياته الطريفة المكان الذي اختاره له الله ليعيش فيه، إذ يعيش سمك السوتاريا بين أغصان نباتات بحريّة تعرف بـ"دُعابة البحر". وهذه النباتات لها أغصان سامّة فإمّا تضرّ الأسماك الأخرى أو تقتلها. أمّا السوتاريا فهي لا تضرّها أبدا حتّى أنّها تدخل بين الأغصان لتحمي نفسها من الأعداء. وهي تفرز مواد خاصّة بها تبطل مفعول السمّ الذي يوجد في أغصان النباتات السّامّة.

دققوا معنا جيّدا، هكذا: سمكة تفرز إفرازات مختلفة عن الأسماك الأخرى تساعدها على التأقلم مع المحيط الذى تعيش فيه وتحميها من التسمّم بسمّ الكبسولات السامّة الموجودة في النباتات. كما أنّها تختبأ فورا بين تلك الأغصان السّامّة حين تحسّ بالخطر الدّاهم.

حسنا، كيف يعرف سمك السوتار أن الأسماك الأخرى تخاف الاقتراب من تلك النباتات وأنّها لا تستطيع إخراج إفرازات تمنع التسمّم؟ فبالطبع لا يمكن لسمكة صغيرة ليس لها عقل أن تدرك ذلك. ولكن هناك قوّة علّمتها وألهمتها، وهذه القدرة قد أحاطت بكل شيء، إنها قدرة الله خالق السماء والأرض وما بينهما.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213



الدّرفيل: صاحب الوجه البشوش

لعلّه لا يوجد حيوان أقرب إلى قلب الإنسان من صاحب الوجه البشوش ألا وهو الدّرفيل. وهذا الحبّ نابع من صفات اللّين والطيبة الإنسانيّة التى يتحلّى بها الدّرفيل، فأنتم يمكن ان تفهموها بمجرّد النظر إلى وجهه.

عندما تلد الدّرفيل الأمّ يظهر أوّلاً ذيله الصغير ويتبعه جسده وأخيرا رأسه. وتغذّى الأمّ صغيرها بالضغط على ثديها فينبثق الحليب منها إلى فم صغيرها. ويمكن تشبيه حركة الدّرفيل الأمّ بما يلي: تخيّل أنّ بيدك كيسا بلاستيكيّا مليئا بالحليب وينفلق هذا الكيس عندما تضغط عليه، وهكذا تفعل أنثى الدّرفيل تماماً.

لا تحتاج الثّدييّات التى تعيش خارج الماء إلى مثل هذا النظام لتغذية صغارها، ولكن الثدييات التى تعيش داخل الماء تحتاج إلى مثل هذا النظام.

هل فكّرت أنثى الدّرفيل وقرّرت فعل ذلك؟ لا يمكن أن تكون قد ركّبت في جسدها مثل هذا النظام بعد أن وعت بذلك؟ نعم، قطعا لا يمكن ذلك ــ وكما أوضحنا سابقاً ــ فقد خلق الله الدّرفيل الأمّ في أحسن صورة حتّى تلبّى حاجيات صغيرها.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



فيل صديق وفي للإنسان، وجهازه التّنفّسيّ أيضا يشبه
فس لدى الإنسان، لكن ثقبي الأنف عند الدلافين لا
ط الوجه كما هو الحال عند الإنسان بل هما فوق الرّأس.
طة تشابه أخرى وهي أنّ الدّرفيل مثل الإنسان يحبس
ل الغوص في الأعماق، ثمّ يغطس تحت الماء ويخرج على
ء فيفرغ الهواء والماء المحبوسين في رئتيه.
م رأيتم كيف يسبح الدّرفيل في البحر وكيف يسابق
حيانا. والسبب الذي يجعل وجهه برّاقاً وجميلاً ويجعله
مراً هو جلده اللّيّن الأملس. فهذه الخصائص تساعده على
فوق الماء كما تساعده على سرعة السباحة. وهناك خاصّية
. ترى ساعده على السباحة بسرعة ألا وهي شكل أنفه، إذ خلقه
الله بشكل يجعله يفتح الطريق لسباحة سريعة. والإنسان هو
الذي يعي بطبيعة الماء فيصنع مقدّمة السفينة على شاكلة أنف
الدّرفيل لذلك نلاحظ أنّ السفن تشق ماء البحر بسرعة.

حسنا، هل تعلمون أنّ الدّرفيل لا رائحة له وهو لا يرى؟ لكن
في المقابل وهب الله الدّرفيل حاسّة سمع قويّة جدّا، إذ له القدرة



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



على سماع الأصوات التى تبعد كيلومترات طويلة بكلّ سهولة، وإلى جانب ذلك يستطيع الدّرفيل مواصلة رحلته تحت الماء وتحديد مكان فريسته بكلّ سهولة وذلك بفضل نظام الإدراك عن بعد. ويتحقّق ذلك على هذا النحو: فالأصوات التى لا يستطيع الإنسان سماعها تنتشر مثل الأمواج البحريّة، وهذه الأمواج الصوتيّة عندما يعترضها حاجز تصطدم به وتعود فعندما تعود تصطدم الموجات الصوتيّة بالسمك أو الأحجار، وعندئذ يتمكّن الدّرفيل من تحديد المسافة التى تفصله عن مكان فريسته. وكما ذكرنا سابقاً فإنّ نظام الإدراك عن بعد عند الأسماك قلّد الإنسان خصائصه وصنع أنظمة اتصالات مماثلة له.

إنّ الدّرفيل الذي يشتمّ الرّوائح ولا يرى وهبه الله قوّة سمع غير عادية ممّا يوفّر له سلاح دفاع يدافع به عن حياته حتّى لا يكون طعاما للأسماك الأخرى.





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



الحوت العظيم

الحوت هو من أكبر الحيوانات البحريّة، وخاصّة الحوت الأزرق الذي يبلغ طوله ٣٠ مترا ووزنه يتجاوز الـ ١٥٠ ألف كغ. وهذا الحوت إذا أردتم تجسيد طوله فعليكم أن تتخيّلوا بناء بخمسة طوابق، كما أنّ وزن الحوت يعادل وزن ٢٥ أو ٣٠ فيلاً.

حسناً، كيف يخرج حيوان بهذا الحجم والوزن من عمق يتراوح ما بين ٨٠٠ و ١٠٠٠ متر إلى سطح الماء؟

تخيّل سفينة ضخمة تزن ١٥٠ طنا وطولها ٣٠ مترا، فإذا غرقت هذه السفينة في عمق ١٠٠٠ متر سيتطلّب إخراجها إلى سطح الماء مرّة أخرى سنوات عديدة. لكنّ الحوت وهبه الله القوّة الكافية ليستطيع خلال ١٥ أو ٢٠ ثانية الخروج فوق سطح الماء لأنّ عظام الحوت تتركّب من موادّ إسفنجيّة وهذه العظام مملوءة بالشّحم. لذلك يخرج الحوت إلى سطح الماء بكلّ سهولة. كما أن الحوت خُلق بشكل يستطيع مواجهة الضغط في البحر، فالهواء الذي يتنقل داخل بطنه وعضلاته إذا لم يمرّ داخل المجاري الهوائيّة يختلط بالموادّ الكيميائيّة التي يتغذّى منها الحوت، أمّا الجهاز الدوّري فيمدّ الجسم بالدّم من الأعضاء إلى المخّ، وبذلك يصل الأكسيجين إلى أكثر الأعضاء حاجة إلى إليه ألا وهو المخّ.

لقد حيّر هذا النظام العلماء، إنّها عظمة الله و قدرته، وبفضل

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



هذا التركيب العجيب يستطيع الحوت البقاء مدّة ٥ إلى ٢٠ دقيقة تحت الماء دون تنفّس.

إضافة إلى كلّ ذلك، فإنّ الحوت لا يخرج من الماء فجأة مثل الإنسان نتيجة الضّغط البحريّ، بمعنى أنّ الغوّاص إذا ما دخل إلى مستوى معيّن داخل الأعماق فعليه التوقف إلى أن يتعوّد جسمه على ذلك، ولذلك عليه الدّخول رويداً رويداً إلى الأعماق. ولكن لا تنسوا إذا عاد الغوّاص إلى الأعلى فعليه التوقف بعد مدّة معيّنة وإلاّ انفجرت عروق جسمه نتيجة الضّغط فيموت في الحين.

إنّ الحوت لا يعاني مثل هذه المشكله لأنّ الله خلقه ليعيش في البحر مثلما خلق الإنسان ليعيش على اليابسة.

هل رأيتم كيف خرج الماء من الثقب الموجود في رأس الحوت؟ حسنا، هل تعلمون أنّ ذلك الثقب هو أنفه؟ فالحوت يستعمل أنفه فقط للتنفّس عكس ما يظنّه بعض النّاس. فالحوت يفرغ ما تجمّع من

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213

الهواء داخل رئتيه، وهذا الهواء يختلط ببخار الماء ولأنّ حرارته أعلى من حرارة الهواء الخارجيّ يتراءى لنا من بعيد كأنّه مجرى يخرج من أنف الحوت.

لقد خلق الله الحوت بشكل يمكنه من السباحة، وتستعمل الأسماك عادة ذيلها للوقوف بشكل عمودي أمّا الحوت فيستعمل ذيله بشكل أفقيّ ويتقدّم داخل الماء باستعمال ذيله.

وتوجد في جسم الحوت طبقة من الشحم سمكها ٥٠ سم وظيفتها الأساسيّة هي المحافظة على استقرار درجة حرارة جسم الحوت بين ٣٤ و٣٧ درجة. وهنا نذكّركم بنقطة مهمّة وهي أنّ الحوت وبقيّة الأسماك لا تشرب من ماء البحر لأنّ الماء المالح يضرّ بالكائنات الحيّة لذلك تأخذ احتياجاتها من الماء من الغذاء الذي تأكله.

وكلّ سنة يسبح الحوت الرّمادي باتّجاه منطقة كاليفورنيا مروراً بالبحر المتجمّد الشمالي وجنوب السواحل الأمريكية. فهي في حاجة إلى الماء الدّافئ للولادة. والطريف في هذه الرّحلة أنّ أنثى الحوت الحامل لا تأكل شيئا طوال الرّحلة لأنّها لا تحتاج أصلا إلى طعام. فهي تتغذّى طوال أيّام الصيف بالأغذية الغنيّة التى تأكلها في المياه الشماليّة. وبذلك تكبر الطبقة الشحميّة التى تمدّها بالطاقة الكافية لمواجهة هذه الرّحلة. وتلد أنثى الحوت حال وصولها إلى غرب المكسيك ويتغذّى صغارها بحليبها حتّى تقوى طبقة الشحم عندهم فتتهيّأ لرحلة الشمال التى تبدأ في شهر مارس.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



وأنثى الحوت تسقي صغارها الحليب مثل بقية الثّديّات لكنّها لا ترضعها لأنّها إذا أرضعتها داخل الماء يدخل الماء لا محالة إلى أفواه صغارها، وكنّا شرحنا سابقاً أنّ الماء المالح يضرّ بالكائنات الحيّة.

تلفّ حلقة من العضام رأس ثدي أنثى الحوت فتضغط الأمّ على تلك الحلقة فيخرج الحليب مباشرة باتجاه أفواه صغارها كما هو الشّأن عند الدّرفيل. وطبعا، فحليب أنثى الحوت ليس مثل الحليب الذي نعرفه، بل هو مادّة شحميّة شبه جامدة، ولذلك لا يختلط الحليب بالماء. وعندما يشربه ـ أو بالأحرى يأكله الصّغار ـ يتحوّل إلى سائل داخل بطونهم، كما أنّ لهذا الحليب قيمة غذائيّة عالية.

وكما لاحظتم فإنّ الله وهب صغار الحوت نظاماً متكاملاً حتّى

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



يتمكّنوا من النّموّ. فالطّبقة الزيتيّة التي توجد على أعين الحوت تحميه من التّاثيرات السّلبيّة للبحر. كما أنّ حاسّة اللّمس والسّمع لدى الحيتان حادّة جدّا، فهي تصدر من الأعماق أصواتاً مختلفة ثمّ تتعقّب صداها، وبذلك تهتدي إلى الاتّجاه الصحيح. وهذا العمل كأنّه عمل الرّادار تماما. فالرّادار في حدّ ذاته صنع تقليدا لرادار الحوت. ويعتقد العلماء أنّ الأصوات التي يُصدرها الحوت هي لغة مختلفة، وهذه اللّغة لها دور كبير في التواصل فيما بين أفراده.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الخاتمة

والآن تأملوا في ما تعلّمتموه من معلومات حول الحيوانات التي ذكرناها. لقد أصبحتم الآن تعرفون الكثير من المعلومات عن الحيوانات مثل الشاة التي تعتمد على حاسّة الشّمّ للتعرّف على صغارها، وكلّ حيوان له خصائصه وشكله المميّز.

رأيتم من خلال الأمثلة الواردة في هذا الكتاب كيف خلق الله الكائنات ووهبها الخصائص الضرورية لتحافظ على حياتها، وبعض هذه الخصائص تولد معها.

فالآن مثلاً، وأنتم تقرؤون هذه الأسطر تعلمون جيّدا أنّ عيونكم يجب أن تكون مفتوحة، لكن معرفة ذلك غير كاف بل عيونكم تقطع عدّة مراحل حتّى تتمكّنوا من رؤية هذه الأسطر. وهذا الأمر يشبه لعبة الحاسوب، إذ لا يكفي الضغط على زرّ البداية حتّى تبدؤوا اللّعب، بل تتزامن مع هذه الحركة حركات أخرى معقّدة داخل الحاسوب، وهكذا تستطيعون التّمتّع باللّعب.

هكذا خلق الله جميع الأعضاء التي تساعد العين على المشاهدة مثلما خلق جميع أعضاء أجسامنا غاية في الكمال والعظمة.

اللّه العليم القدير أهدانا خصائص هامّة تقوم بوظائفها على أكمل وجه



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



منذ الولادة، لذلك فعلينا أن نشكره تعالى الشكر الأوفى ونحمده حمدا كثيرا. فالإنسان العاقل يزداد إيماناً بعد معرفته لهذه الخصائص، وخاصّية واحدة تكفي لتذكّرنا بعظمة الله تعالى. وليست الكائنات الحيّة فقط، بل كلّ المخلوقات الموجودة في بيئتنا دليل على وجود الله. وقد عبّرت آيات القرآن الكريم عن هذه الحقيقة فقال تعالى:

﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَ الأَرْضِ وَاخْتِلاَفِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي البَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ الله مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبثَّ فِيهَا مِنْ كلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ المُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالأَرْضِ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ سورة البقرة، الآيه ١٦٤ .



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



﴿... سُبْحَانَكَ لاَ عِلْمَ لَنَا إِلاَّ مَا
عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ العَلِيمُ الحَكِيمُ﴾

(البقرة، ٣٢)



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

أحبّائي الأطفال، ستتعرّفون في هذا الكتاب على حياة الحيوانات الطريفة، فمنها ما يعيش معكم ومنها ما لم تروه أو حتّى لم تسمعوا عنه من قبل. ستندهشون عندما تعرفون الطرق الغريبة التي تتبعها الحيوانات للمحافظة على حياتها. والله تعالى يريد منّا التأمل في خصائص هذه الحيوانات الطريفة حتّى نتذكّر دائماً أنّ الله خالق كلّ شيء، وهو القدير العليم، خلق هذا الجمال اللاّمحدود من أجلنا نحن، فعلينا أن نحمده سبحانه حمداً كثيراً، وعليكم ـ بعد قراءة هذا الكتاب ـ أن تنظروا إلى الكائنات من حولكم هذه النظرة المتبصّرة.

عن المؤلف



ولد المؤلف الذي يكتب تحت اسم مستعار هو هارون يحيى في انقرة عام ١٩٥٦، درس الفنون في جامعة معمار سنان في اسطنبول والفلسفة في جامعة اسطانبول، ومنذ عام ١٩٨٠ نشر المؤلف الكثير من الكتب في موضوعات السياسة والعلم والايمان. وهارون يحيى معروف كمؤلف له كثير من الاعمال التي تكشف زيف نظرية التطور، وبطلان مزاعمها وتكشف عن الارتباط الوثيق بين الداروينية والفلسفات الدموية. وقد ترجمت بعض كتبه الى الانكليزية والالمانية والفرنسية والايطالية والاسبانية والبرتغالية والالبانية والعربية والبولندية والروسية والاندونيسية والتركمانية والبوسنية والتترية والاوردية والمالوية وطبعت في تلك البلدان. وكتب هارون يحيى تخاطب الجميع وتناسب كل الناس المسلمين منهم وغير المسلمين، بغض النظر عن اعمارهم واعراقهم وجنسياتهم، لانها كتب تتمحور حول هدف واحد هو فتح مدارك الناس من خلال تقديم ايات وجود الله (الأزلي والأبدي والقادر على كل شيء) في الافاق من حولهم.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً