

# الحرف والجملة

الجزء الثالث عشر

إعداد

محمد إسماعيل الجاويش

الموسيقى والجملة



الموسوعة الثقافية

الجزء الثالث عشر

# سين وجيم

إعداد

محمد إسماعيل الجاويش

العلم والإيمان للنشر والتوزيع

## العلم والإيمان للنشر والتوزيع

دسوق / ميدان المحطة / شارع الشركات

ت : ٠٠٢٠٤٧٢٥٥٠٣٤١

ف : ٠٠٢٠٤٧٢٥٦٠٢٨١

رقم الإيداع :

٢٠٠٤ / ١٤٠٢٨

التقييم الدولي

I.S.B.N. 977- 308- 053- 6

جمع وإخراج:

عبير السيد أبو شبل

## حقوق الطبع والتوزيع محفوظة للناشر

تحذير:

يحذر النشر أو النسخ أو التصوير أو الاقتباس بأي شكل

من الأشكال إلا بإذن وموافقة خطية من الناشر

٢٠٠٦م

## التعممة

رغم تقدم مصادر المعرفة ووسائط الثقافة في عصرنا بفضل عطاء تقنيات العلم فمزال الكتاب هو أهم مصادرها فيعتمد عليه راغبو الثقافة والمعرفة اعتمادهم الأكبر كوسيلة أولى لتقديم المادة المعرفية والثقافية التي تسهم في النمو المعرفي، كما يؤمن رعاة الثقافة في وطننا بدوره في تشكيل الهوية الوطنية بجانبها العقلي والوجداني في عصر صار من سماته تراكم الخبرات وانفجار المعارف كما من صار من سماته الاتجاه نحو العوامة مما يثير القلق إزاء تأكيد الهوية القومية.

لقد صار التحدي الكبير أمام إنسان العصر هو أن يعرف، والتحدي الأكبر هو أن ينتفي ما يعرف، أو بعبارة أخرى ما لمادة المعرفية الضرورية التي ينبغي أن يلم بها حتى يساير الأحداث ويواكب العصر.

وإن هذا الكتاب هو واحد من أجزاء الموسوعة الثقافية وهي قطوف متنوعة ومتعددة في مجال المعرفة نقدمها للقارئ المصري والعربي كذاذ معرفي وروحي تشبع حاجاته وتطوف به في عالم الثقافة الرحيب وتغرس فيه المزيد من الرغبة كي يواصل رحلة العلم والثقافة التي لا تتوقف وقد حرصت علي أن يسبق المادة المعرفية سؤال هو مثير، يلبيه الاستجابة، كما حرصت علي الترويح عن ذهن القارئ باستراحة قصيرة فيها البسمة وفيها الطرفة والتسلية حتى يواصل رحلة القراءة بذهن نشيط وعقل قطن.

أرجو أن تحقق الموسوعة هدفها الذي أملت

ولله الهادي إلي سواء السبيل

المؤلف



# المعارف الإسلامية

## في رياض السنة

### المحدث والحافظ

المحدث هو من مهّر في الحديث الشريف رواية ودراية، وصار قادراً علي أن يميز بين صحيحه وسقيمه أو درس وتمكن من علومه واصطلاحات علمائه، وعرف المختلف من رواته، وضبط ذلك عن أئمة العلم. كما عرف غريب ألفاظ الحديث، وغير ذلك بحيث يكون لديه القدرة علي التدريس في هذا المجال وإفادة الدارسين.

والحافظ هو من كانت له دراية بهذا جميعه وأضاف إلي ذلك كثرة الحفظ إذ يري العلماء أنه ينبغي أن يكون داعياً لمائة ألف حديث مثناً وإسناداً ولو بطرق متعددة، وعرف من الحديث ما صح. وعرف اصطلاح هذا العلم.

### كبار الحفاظ

❏ كان الإمام الفقيه (تقي الدين السبكي) والدتاج الدين السبكي صاحب طبقات الشافعية، كان يستحضر بالحفظ كتب الحديث الستة، غير ما يستحضره من غيرها من المسانيد والأعاجم.

❏ وكان الحافظ المفيد (ابن الشراحي) وهو من رجال القرن الثامن الهجري آية في حفظ الحديث الشريف، وكان آية في حفظ الرواة المتأخرين، مع حظ كبير من معرفة الرجال المتقدمين، وعلي دراية عظيمة بغريب الحديث ومع ذلك كان أمياً لا يقرأ ولا يكتب.



📖 كان الإمام الفقيه ابن تيمية يورد من حفظه في المجلس نحو كراسين أو أكثر، لا يقرأ من كتاب بل كان يملئ من صدره.

📖 ذكر المستشرق (جولد تسهير) أن قاضي الموصل كان يحفظ مائتي ألف حديث عن ظهر قلب، ونقل ذلك عنه المستشرق آدم ميتز في كتابه (الحضارة الإسلامية في القرن الرابع).

📖 ويذكر جورج زيدان أن الإمام الفقيه الحافظ المحدث أحمد بن حنبل كان يحفظ نحو مليون حديث، ودون منها في مسنده المشهور نحو نصفها.

📖 كانت هناك عبر التاريخ سيدات برعن في حفظ حديث رسول الله ﷺ منهن:

أ المسندة رقية ابنة يحيى بن مزروع المتوفاة بالمدينة المنورة عام ٨١٥ هجرية.

ب المسندة سكينه ابنة علي السبكي، المتوفاة بالقاهرة عام ٧٧٦ هـ.

ج المحدثه الراوية أمة العزيز ابنة الحافظ اليونيني المتوفاة في بعلبك عام ٧٤٥ هـ.

## حافظو الأقطار

مع انتشار وكثرة حفاظ حديث رسول الله ﷺ فقد نبغ بعضهم نبو غاظيما، وارتبطت أسماءهم بالأقطار التي عاشوا فيها، واشتهر الكثيرون عنهم، وذلك على النحو التالي:

١- حافظ الشام: وهم الحافظ ابن حجي، والحافظ نجم الدين الدهلي، والحافظ الإمام المؤرخ الذهبي، والمؤرخ المحدث ابن عساكر.

٢- حافظ الحجاز: ابن ظهيرة القرشي.

- ٣- حافظ العراق: عبد الرحيم بن الحسين، وقد احتضنته مصر إلى أن مات بها عام ٨٠٦هـ.
- ٤- حافظو مصر: الحافظ تقي الدين السبكي، وولده تاج الدين السبكي، وأيضا الحافظ المؤرخ ابن حجر العسقلاني.
- ٥- حافظ اليمن: ابن الخياط الذي توفي عام ٨٣٩هـ.
- ٦- حافظ المغرب: ابن سيد الناس.
- ٧- حافظ الأندلس: أبو حيان صاحب البحر المحيط، وشرح التسهيل وغيرهما، وقد عاش في مصر زمنا إلى أن توفي بها عام ٧٤٥هـ.

## ألقاب الحفاظ

- نظرا لتمييز بعض الحفاظ وسمو منزلتهم فقد وصفهم المؤرخون ورجال الطبقات بأوصاف تدل على تلك المنزلة من ذلك ما يلي:
- ١- الحافظ زين الدين المصري الذي أطلق عليه (حافظ الوقت).
  - ٢- الحافظ صلاح الدين بن كيكاد المشهور بالعلاني الذي أطلق عليه (حافظ زمانه) كما أطلق عليه (حافظ المشرق والمغرب).
  - ٣- الحافظ زين الدين العراقي أطلق عليه (حافظ العصر).



## أدب أهل الحديث

حرص العلماء والأئمة علي بيان آداب أهل الحديث، وذكر الصفات التي يجب أن يتحلّى بها دارسو حديث رسول الله ﷺ والحال الذي ينبغي أن يكون عليه المجلس الذي يتم فيه تدارس الأحاديث.

أما الصفات التي ينبغي تتوافر لدارس الحديث فقد ذكروا أنه ينبغي أن يتمتع بحسن الخلق، وجميل السيرة، وعزة النفس وسماحة الطبع ولين الجانب ونظافة المظهر وحسن الإقبال علي طلاب الحديث وسامعيه، كما ينبغي أن يكون صادق النية مخلصاً في عمله متوجهاً به إلي الله راجياً ثوابه، ولا يقصد بعمله كسب مال أو شهرة أو كثرة اتباع درناسة، وإنما يكون عمله منزهاً عن ذلك جميعه ويعيدا عن الرياء والسمعة متسامياً عن أغراض الدنيا وزينتها، وينبغي أن يتجمل بالصبر وصدق العزيمة وعلو الهمة، وينبغي أن يوقر أساتذته وشيوخه ويخفف عنهم ولا يضايقهم أو يكثر عليهم كما ينبغي أن يكون حانياً عطوفاً علي تلاميذه حريصاً علي إفادتهم.

أما مجلس الحديث فينبغي أن يفتح بتلاوة آيات القرآن الكريم بصوت حسن، ثم يتلو الأستاذ حديث رسول الله ﷺ بصوت واضح ومسموح من الحاضرين جميعاً، ثم يقوم بالشرح والتوضيح والتبيين دونما تطويل كي لا يشعر الحاضرين بالملل، ودون تقصير حتى تتم الفائدة، ويكون ذلك في خشوع ووقار ويستشعر في أعماقه أنه يحدث بحديث النبي الكريم ويدرك قيمة ما يفعل لأنه يدرك قدر صاحب الحديث.

والنماذج الكريمة للمحدثين الإمام مالك رضي الله عنه الذي روي عنه أنه كان لا يؤدي عمله إلا علي طهارة ومرتدياً أحسن ملابسه ومتعظراً، وكان يجلس في هيبة ووقار وخشوع. كان يزجر من يرفع صوته في المجلس ويذكر الجميع بقول الله عز وجل في سورة الحجرات (يَتَأْتِيَ الَّذِينَ ءَامَنُوا لَا تَرْفَعُوا أَصْوَاتَكُمْ فَوْقَ صَوْتِ النَّبِيِّ)

## كتب الحديث

١. الجامع الصحيح المشهور باسم صحيح البخاري:

ومؤلفه الإمام أبو عبد الله محمد بن إسماعيل بن إبراهيم بن المغيرة ابن برزويه ومعناه باللغة الفارسية الفلاح، وولد في بخاري عام ١٩٤هـ وتوفي عام ٢٥٦هـ، وهو أول من صنف في الحديث الصحيح. وكان أحد العلماء الأفاضل في الحفظ والإتقان لذلك صار إمام الأئمة في الحديث وعلومه، ولذلك كان بجلسة في بغداد يحضره أكثر من عشرة آلاف مستمع. وقد صنف كتابه في ستة عشر عاماً لا يدون حديثاً إلا صلي ركعتين يتضمن كتابه ٩ آلاف حديث انتقاها من بين ٦٠٠ ألف حديث وكان يشترط أن يكون راوي الحديث قد التقى عن روي عنه وتوافرت منه شروط الصحة.

٢. صحيح مسلم:

ومؤلفه الإمام أبو الحسين مسلم بن الحجاج القشيري ولد عام ٢٠٤هـ وتوفي عام ٢٦١هـ، كتابه يتضمن أكثر من ثلاثة آلاف حديث صحيح وأتم كتابه في نحو خمسة عشر عاماً. وكان يكتفي بأن يكون راوي الحديث معاصراً لمن روي عنه وتوافرت فيه شروط الصحة ويقول الإمام ابن تيمية في الصحيحين ((ليس تحت أديم السماء كتاب أصح من البخاري ومسلم)).

٣. سنن أبي داود:

مؤلفه الإمام سليمان بن الأشعث بن إسحاق الأزدي ولد عام ٢٠٢هـ وتوفي عام ٢٧٥هـ كتابه يأتي في المرتبة الثالثة بعد الصحيحين يتضمن ٤٨٠٠ حديث، وكان أبو داود عالماً عابداً وري.

٤. سنن الترمذي:

مؤلفه الحافظ أبو عيسى محمد بن عيسى الترمذي ولد قرب ترمذ (بخراسان) عام ٢٠٠هـ وتوفي عام ٢٧٩هـ، درس الحديث علي يد كبار الأئمة، عرف عنه الضبط والابتعاد والزهد والورع حتى أنه ذهب بصره لكثرة بكائه وخشية ويتضمن كتابه علوم الحديث والفقه لذلك يسمي جامع الترمذي.

٥. سنن النسائي:

مؤلفه الإمام أبو عبد الرحمن أحمد بن شعيب النسائي ولد عام ٢١٥هـ وتوفي عام ٣٠٣هـ، حيث دفن ببيت المقدس تنقل طالباً العلم وباحثاً عن الحديث فشملت رحلاته الحجاز والعراق والشام ومصر. كان ورعاً تقياً كثير العبادة عرف بالشهامة والمروءة يضم كتابه ٥٧٦١ حديثاً.

٦. سنن ابن ماجه:

مؤلفه الإمام الحافظ أبو عبد الله محمد بن يزيد القزويني بن ماجه ولد في قزوين عام ٢٠٩هـ وتوفي عام ٢٧٣هـ، كان عالماً بالتفسير والحديث وعرف عنه العلم الغزير والتقوى والصلاح. يتضمن كتابه ٤٣٤١ حديثاً.

٧. مسند ابن حنبل:

مؤلفه الإمام أحمد بن حنبل الشيباني ولد عام ١٦٤هـ وتوفي عام ٢٤١هـ، كان من كبار علماء الحديث وأئمة الفقه ومسنده له مكانة رفيعة بين العلماء، وهو من اجمع كتب الحديث ويضم نحو ٣٠ ألف حديث.

## المعارف التاريخية

زنوبيا

### الملكة العربية التي تحدت الروم

اسمها زينب ، كانت زوجة للملك أذينة وكانت ذات ثقافة عالية حتى أنها كانت تتكلم ثلاث لغات هي لغات العصر : التدمرية واليونانية والمصرية ، قتل زوجها ملك تدمر غيلة عام ٢٦٧م قرب حمص . وذلك لأنه وقف ضد أطماع الفرس والرومان، حكمت زنوبيا من بعده ، أرسلت جيشاً احتل مصر في عام ٢٦٨م حيث كانت خاضعة للرومان وذلك بعد أن هيمنت على سوريا ، وأرسلت جيشها شمالاً ، فوصل إلى البوسفور وصارت إمبراطوريتها تمتد من البوسفور حتى النيل ، وسيطرت على طرق المواصلات من أوروبا إلى الهند ، لكن تمكن الروم من استعادة مصر ، ثم زحفت جيوش الإمبراطور أوليان ليوواجه جيش زنوبيا عند أنطاكية ، على ضفاف نهر العاصي ، انتصر الروم وتراجعت زنوبيا تحتفي بأسوار حمص ، ثم تراجعت إلى تدمر ، فزحفت جيش الروم وراءها وحاصرها أوليان إلى أن تمكن من دخولها عام ٢٧٢م .

وأختلف المؤرخون في مصير زنوبيا ، فقيل إنها عرضت في موكب الأسرى في روما عام ٢٧٤م وقيل أطيح برأسها بعد موكب النصر ، وقيل أنها أسرت وهي تحاول أن تلحق ببلاد فارس طلباً للنجدة من الفرس الذين كانوا أعداء للروم . وقيل أنها عاشت حتى تزوجت أحد أعضاء مجلس الشيوخ الروماني وعاشت في بلدة تيبور عند أطراف روما ، وكان لها أحفاد معروفين في القرن الرابع الميلادي .

## معارف تاريخية طريفة

### كشك يوسف

كان الولاية في العصر العثماني إذا اقتضى الأمر حبسهم بحبسون في مكان أعد خصيصاً لذلك ، وهو عبارة عن كشك ، سمي كشك يوسف وهو السجن المعتاد لولاية مصر المعزولين وأطلق عليه بعد ذلك قصر يوسف ، وذلك تذكراً لحبس يوسف الصديق عليه السلام الذي خرج من السجن ليكون أميناً على خزائن الأرض .

### أهلكه الغرور

يقول نابليون في حياته للمصريين أثناء قيادته للحملة الفرنسية على مصر التي وفدت إليها عام ١٧٨٩م ( إني أحب النبي ﷺ محمد ، لأنه بطل مثلي ، وظهوره مثل ظهوري ، بل أنا أعظم منه ، إذا إنتي غزوت أكثر منه ، وأمامي غزوات كثيرة ، سوف تسمعونها بأذانكم وتشاهدونها بأعينكم) ، ولقد شهدت الدنيا وسمعت بنابليون يجر قيود الذل والعار موجهها إلى سانت هيلانه حيث يجتمع عليه الذل والموت .

### نابليون يهرب من مصر

ادعى نابليون أنه يريد أن يطوف على الأقاليم ، فزار منوف ثم انتقل إلى الإسكندرية وهيئ له ثلاث مراكب ، شحنت بعدة صناديق مملوءة بالجواهر الثمينة ، والأسلحة والأمتعة ، وعدد من العماليك الصغار ، ثم أعد وليمة للجنرال سميث<sup>(١)</sup> ، وقدم له هدايا ، ثم استأذنه في إرسال ثلاث مراكب إلى فرنسا ، فأذن له ، وبعد عودة سميث إلى سفنه نزل بونابرت إلى تلك المراكب ، وغافل سميث وخرج من البوغاز ، ولما عرف سميث ما حدث ندم أن سمح له ، وطارده ، ولكن لم يصل إليه وهكذا هرب نابليون من مصر

عن طريق الخديعة بعد أن مكث بها ١٤ شهراً والناس يتعجبون كيف يسافر نابليون ومراكب الإنجليز تقف في مواجهته .

### **المنكر يؤدي للخراب**

نقصت مياه النيل في عام ٩٢٥ هجرية فأمر ملك الأمراء بمنع المحرمات ومنع البغايا من ارتكاب الفواحش ، وحين خالف أمره اثنتان منهما قبض عليهما الوالي وأغرقهما في النيل . حيث آمن الحكام والجمهور أن المنكر هو الذي جلب الجفاف وأدى إلى الخراب رغم أن البغاء كان شائعاً من قبل حيث كانت البغايا تمارسن الرذيلة ويدفعن مبلغاً مقررأ من المال للوالي بصفة سنوية .

### **القهوة تدخل مصر**

يذكر العلامة أمين باشا سامي في كتاب ( تقويم النيل ) نقلاً عن صاحب ( ذخيرة الأعلام ) أنه في عهد الوالي العثماني سليمان باشا ( حكم عام ٩٣١ هـ - ١٥٢٥ م ) كان ابتداء استعمال القهوة في مصر .

### **المالِك القاسمية والفقارية**

كان من بين المالِك حين فتح السلطان العثماني سليم مصر مملوك اسمه سودون بك ، وكان قد اعتزل للعبادة ، وسمع عنه السلطان سليم ، وعرف أن لديه ولدين لا يعادلها في الشجاعة إنسان ، أحدهما اسمه نو الفقار والثاني اسمه نو القاسم ، فزاره السلطان سليم في بيته ، ثم دعاه في اليوم التالي إلى الصحراء ، ودعا الأمراء والجند ، وطلب من وئدي سودون بك أن يتبارزا ، فأظهرا فروسية نادرة ، وشجاعة عظيمة ، ومقدرة فائقة .

١ - قائد الأسطول البريطاني المعادي والذي كان يحاصر الفرنسيين في مصر .

وبعد ذلك جمع الجند ، وقسمها قسمين ، الأول برناسة ذو الفقار ،  
والثاني برناسة ذو القاسم ، وألبس المجموعة الأولى ملابس بيضاء وألبس  
المجموعة الثانية ملابس حمراء ، ثم أمرهم بالقيام بمناوة، فاشتدت  
الحماسة ، وكادت تتحول المناورة إلى حرب حقيقية ، ومنذ ذلك اليوم نشأ  
بين الفريقين حقد كبير وحين حاول راغب باشا إصلاح ذات البين بين  
الفريقين نعموا عليه وتمكنوا من عزله فى عام ١١٦١ هجرية وظل أمر  
الفقارية ظاهراً إلى أن تغلب عليهم على بك الكبير عام ١١٨٠ هجرية حيث  
حصر بعد ذلك المناصب القيادية فى جماعته .

## معارف تاريخية خفيفة

### سلام الدين واليمن

فتح شمس الدولة أخو صلاح الدين الأيوبي اليمن واستقر بها حيث أقيمت  
الخطبة للدولة العباسية ، وذلك حتى تكون مستقراً لهم ( للأيوبيين ) إذا رحلوا عن  
مصر ، إذ كانوا يتوقعون أن تحدث بينهم وبين نور الدين محمود جفوة .

### الحجر الصحي

#### لأول مره فى مصر

وردت أخبار فى عام ١٨١٢م ( ١٢٢٧هـ ) بوقوع الطاعون  
الكبير فى إسلامبول ، فأشار الحكماء على محمد على بعمل كور تينه  
بالإسكندرية ، كما يفعل أهل أوربا فى بلادهم . فلا يدعون أحداً من القادمين  
من البلدان الأخرى إلا بعد إقامة أربعين يوماً من وصوله، وعندما تواترت  
الأخبار . بحدوث الطاعون فى الإسكندرية ووقوع الموت بسببه أمر محمد

على يعمل كور تينة بكل من رشيد ودمياط والبرلس وشبرا ، وأرسل إلى كاشف البحيرة بأمر يمنع المسافرين . كما أمر بقراءة البخاري في الأزهر .

### **برد تاريخي**

في يوم ١٨ من صفر عام ١٠٧٩هـ ( ١٦٦٨م ) سقط في مصر برد كبير الحجم رغم ندرة نزول المطر الكثير ، وأندر منه نزول الثلج وقد كان بعض القطع التي سقطت تزن نحو رطلين ، فماتت بسبب ذلك الطيور فاجاتها هذه القطع وهي طائره في الفضاء . وأيضاً مات عدد هائل من الدواب .

### **حرم محمد علي في مصر**

سافر إبراهيم بن محمد علي إلى الإسكندرية يوم ١١ من ربيع الثاني عام ١٢٢٤هـ ( ١٨٠٩م ) لاستقبال والدته التي حضرت من قولة ، بئد أبيه ومعها أخوه الصغير إسماعيل ، واستقبلها من سيدات الأمراء أكثر من ٥٠٠ سيده وقد من لها الهدايا ولأولادها بعد أن تم تحيتها بإطلاق المدافع ، وكان محمد علي يقيم في مصر دون زوجته .

### **محمد علي المحتكر**

في عام ١٨١٠م سافر محمد علي إلى الإسكندرية كي يبيع الغلال التي جمعها من البلاد ، فباع أكثر من ألف أردب ، بسعر الأردب مائة قرش للأجانب اشتراها من فلاحى مصر بسعر ١٨ قرشاً للأردب ، وذلك فضلاً عن تطفيف الكيل ، وتحميل الفلاحين نفقة نقله .



## ظهور الاحتكار ونمايته

ولقد ابتكر محمد علي نظام الاحتكار بعد أن استتب له الأمر في مصر ، وكان يشرف عليه الخواجات باغوص وتوسدجه ، وبركس ، ولم يكن يمكن لأحد المزارعين والأهالي بيع شيء من المحصولات ، وإنما يتم ذلك بمعرفة هؤلاء الخواجات ، وتورد إلى الشون الأميرية وظل ذلك النظام معمولاً به حتى تم إلغاؤه في عهد عباس الأول.

## بعد المذبحة

بعد أن حدثت مذبحة القلعة ، نودي على نساء المماليك المقتولين بالأمان ، وأن يحضرن إلى بيوتهن ويسكن فيها ، ثم قام محمد علي بالأنعام بهذه البيوت والسيدات وبكل ما فيها على خاصة رجاله ، فنزلوا وسكنوا وألبسوا النساء الخواتم ، وجددوا الفرش والأواني ، وغالبها من المنهوبات ، وأنعم ببيت جاهين بك وهو من زعماء المماليك على حسين بك وهو من أقاربه .

\*\*\*\*\*

## الوالي سعيد باشا

### لقطات من حياته

- . اصغر أولاد محمد علي سنا .
- . كان ضخم الجسم حتى قيل إن وزنه يبلغ ٣ قناطر وقيل إن يده كانت أضخم من يد الفيل (قدمه الأمامية) .
- . ألفى النخاسه (تجارة الرقيق) عام ١٨٥٦ .
- . ألفى عقوبة الجلد عام ١٨٦٣ .

ألقى نظام الدخوليه ، حيث كانت الحكومة تتقاضى ١٢ ٪ على البضائع عند انتقالها إلى المدن .

كان بنوى التخلص من السودان ، لكن أهله التمسوا العدول عن رأيه فعدل .  
أول من سمح للمصريين بالترقي إلى رتبة الضباط وكان ممن نالوا الترقية بهذا القرار أحمد عرابي ورفاقه .

أصدر اللوحة السعدييه فى عام ١٨٥٨م التى نصت على أن لمستغل الأرض الحق فى رهنها أو بيعها أو تأجيرها، كما نصت على حق التوريت وهذه كلها أمور جديدة بالنسبة للفلاح المصري .

أهتم بنشر التعليم الأجنبي أكثر من اهتمامه بنشر التعليم الوطنى .

فى عام ١٨٦٢ عقد أول قرض بمبلغ ٣,٢٤٢,٨٠٠ جنيها تسلمه ٢,٤٠٠,٠٠٠ جنيها ، لأن فائدته كانت ٧ ٪ ويقسط على ٣٠ عاما ، القسط السنوي بالفوائد كان ٢٦٤ ألف جنيها فتكون جملة الأقساط ٧,٩٢٠,٠٠٠ جنيها وكان هذا القرض من بنك جوشن فى لندن وتلاه قروض أخرى .

تصادق سعيد قبل أن يلى عرش مصر مع فردينان ديليسبس مساعد القنصل الفرنسى فى مصر الذى كان يمكنه من أكل المكرونة ، التى حرمة منها أبوه محمد على بسبب سمنته ، وزادت الصداقة حينما نفى عباس سعيد إلى فرنسا .

فشل فردينان ديليسبس فى الحصول على موافقة عباس على حفر قناة السويس لكنه عرض المشروع على سعيد أثناء رحلة فى الصحراء ، قام فرديناند خلالها بالقفز بجواده قفزه بارعة ، أعجب بها سعيد ووقع العقد الخاص بحفر القناة .

تضايقت إنجلترا لازدياد النقود الفرنسى فى مصر بسبب سعيد وخطت لعزل سعيد بالتعاون مع تركيا لكن لم توفق فخطت لغزوها وتم لها ما أرادت فى عام ١٨٨٢م .

## هل تعلم

- لى الأمير سعود قائد الوهابين قد دخل مكة عام ١٨٠٣ ، فأبطل عادة التدخين.
- وأرسله بعث كتابا إلى السلطان العثماني يطلب فيه عدم إرسال المحمل المصري إلى الحجاز مصحوبا بالطبول والزمور .
- وأن مصر فى عهد محمد على كانت ملتزمة بتقديم الغلال التى تلزم مكة والمدينة سنويا .
- وأن عدد الضباط فى جيش مصر أيام محمد على بلغ ٦٣٣٠ ضابطا( فى البر ) .
- وأن الأسطول كان عدد رجاله ١٤٨٤٠ بحارا فضلا عن ٣٠٢ ضابطا بحريا .
- وأن الرعاية الطبية للجيش كانت تتضمن ١٨ طبيا و ٦٨ صيدليا .
- وأن عدد سفن الأسطول بلغ ٦٨ سفينة ١٤٤ نقالة و ٤ سفن طراد .
- وأن عدد مدافع الأسطول كان ٩٥٠ م — دفع فى السفن الحربية .
- وأن جملة المساحة التى استولى عليها الخديوي إسماعيل بلغت ٩٥٠ ألف فدان ، وهذه المساحة كانت تعادل  $\frac{1}{5}$  المساحة المنزرعة من أرض مصر ، وأطلق عليها الدائرة السنية .
- وأن محمد على أنشأ فى مصر ما يقوم مقام التلغراف قبل ظهوره بواسطة أبيه مرتفعه ، ممتدة على خط واحد ، بين المدن الكبيرة ، وجعل المسافة بين البناء والأخر قصيرة حتى يتمكن فهم الإشارة .
- وأن الأرض الزراعية فى أول عهده كانت حوالي مليون فدان وبعض المليون صارت فى عام ١٨٤٠م ٣,٧٩١,٢٢٦ فدان بسبب الإصلاح الدائم للأرض الصحراوية وتحويلها إلى أرض زراعية .
- وأنه لم يزر مصر من سلاطين بنى عثمان بعد أن فتحها سليم عام ١٥١٧م إلا السلطان عبد العزيز الذى زارها فى عام ١٨٦٣ بدعوة من الخديوي إسماعيل ، وأطلق اسمه على أحد شوارع القاهرة تخليدا لهذه الزيارة .
- وأن الخديوي إسماعيل حرص على أن يزور مصر حشد من ملوك أوروبا خلال افتتاح قناة السويس وضمن زاروها إمبراطورة فرنسا أوجيني ، وإمبراطور

- النمسا فرنسو جوزيف ، وولى عهد بروسيا فرديريك ويلهام ، وأخو ملك هولندا الأمير هنرى وحشد كبير من زعماء أوروبا وكبرائها .
- لى الملكة سميراميس ( ملكة آشور القديمة ) كان اسمها ساجورات أى سيده البلاط .
- لى بحر قزوين كان اسمه القديم بحر الخزر .
- لى جملة ما أنفقه المعز لدين الله فى حملته لفتح مصر بلغ ٢٤ ألف دينار .
- لى جملة رجاله كان نيفاً ومائه ألف فارس غير المشاة .
- لى جوهر الصقلي غير الأذان حين بدأت الصلاة فى الأزهر وصار يؤذن ( حى على خير العمل )
- لى أول حرب بالطائرات حدثت فى عام ١٩١١ حين أستخدمها الطليان فى حربهم ضد الأتراك أثناء غزوهم ليبيا .
- لى أول فرقة كشافة أنشئت فى مصر عام ١٩١٨ فى مدرسة الخديوي إسماعيل الثانوية بإيعاز من الملك فؤاد حيث جعل بعد ذلك ابنه فاروق الكشاف الأعظم فى مصر .
- لى الماليك أول من رصدوا فى حججهم أوقاف العقارات والأطيان الزراعى لينفق غلاتها فى إقامة الشعائر الدينية .
- لى الجمعية الخيرية القبطية أنشئت عام ١٨٨١ بجهود بطرس غالى باشا وكان من خطباء الافتتاح الشيخ محمد عبده وعبد الله النديم .
- لى نابليون بوناپرت حين حضرت الحملة الفرنسية إلى مصر كان عمره ٢٨ عاماً .
- لى أول مرصد فى مصر بناه المهندس ابن أبى يعش الطرابلسي خلال الحكم الفاطمي .
- لى أول متحف للفنون الجميلة أفتتح ١٢ مايو عام ١٩٠٨ بشارع درب الجماميز تحت رعاية الأمير يوسف كمال الذى كان محباً للفنون .
- لى كلية الفنون التطبيقية أنشئت عام ١٩٠٩ كقسم داخل مدرسة الفنون الجميلة ثم استقلت عنها بعد ذلك .
- لى أول من بدأ بخطبة العيد قبل الصلاة هو مروان بن الحكم ( الأموى )

• إن أول خاتمه بدأ بناؤه فى شهر رجب عام ٧٢٣هـ فى سرىا قوس وأنتهى البناء عام ٧٢٥هـ .

• إن آخر سبيل تم بناؤه فى مصر هو السبيل الذى بنته السيدة بنباقدان أم عباس باشا فى عام ١٨٦٧م ( ١٢٨٤هـ ) وسمى سبيل أم عباس .

\*\*\*\*\*

## أختبر معارفك التاريخية

أجب عن الأسئلة الآتية :-

- ١- من أول من جمع القرآن الكريم ؟
- ٢- من أول من كتب المصحف ؟
- ٣- من أول من نظم الدواوين ؟
- ٤- من أول من عمل مقصورة فى المساجد ؟
- ٥- من أول من جعل الخلافة وراثية ؟
- ٦- من أول من أدخل نظام التجنيد الإجباري ؟
- ٧- من أول من سك العملة الإسلامية ؟
- ٨- من أول من بنى مستشفى فى الإسلام ؟

الإجابة

- ١- أبو بكر الصديق
- ٢- عثمان بن عفان
- ٣- عمر بن الخطاب
- ٤- معاوية بن أبى سفيان
- ٥- معاوية بن سفيان
- ٦- عبد الملك بن مروان
- ٧- عبد الملك بن مروان
- ٨- هارون الرشيد

# المعارف الرياضية

## أعجاء مصرية

### في النصف الثاني من القرن العشرين

#### دل تعلم

- لى عيد عثمان حصل على الميدالية الفضية في دورة روما عام ١٩٦٠ في المصارعة الرومانية.
- لى محمد رشوان حصل على الميدالية الفضية في دورة لوس أنجلوس عام ١٩٨٤ في الجودو.
- لى مصر فازت بكأس الأمم الأفريقية أربع مرات أعوام ٥٧، ٥٩، ٨٦، ١٩٩٨ وتألقت أندية الأهلي والزمالك والمقاولون في بطولات الأندية الأفريقية في بداية الثمانينات.
- لى منتخب مصر احتل المركز الرابع في دورة طوكيو الأولمبية وتأهل لكأس العالم للمرة الثانية عام ١٩٩٠ بإيطاليا.
- لى محمود الجوهري قد فاز بلقب أحسن مدرب في أفريقيا عام ١٩٩٨.
- لى ٤ حكام مصريين شاركوا في تحكيم نهائيات كأس العالم لكرة القدم منذ بدايتها حتى الآن وهم على قنديل ومصطفى كامل محمود وجمال غندور وحسن عبد المجيد.
- لى إسماعيل الشافعي فاز ببطولة ويمبلدون للتنس للناشئين عام ١٩٦٤.
- لى منتخب كرة اليد قد حصل على كأس العالم للشباب عام ١٩٩٣.

□ وأن منتخب الكبار في كرة اليد قد احتل المركز السادس في بطولة العالم مرتين ١٩٩٧، ٩٥.

□ وأن فريق هوكي الشرقية قد فاز ببطولة أفريقيا ١١ مرة.

□ وأن عمرو خيرى قد حصل على الميدالية الفضية في دورة سيول الأولمبية عام ١٩٨٨ في التايكندو.

□ وأن منتخب مصر لناشئات الاسكواش نال بطولة العالم عام ١٩٩٩.

□ وأن منتخب مصر قد حصل على بطولة العالم عام ١٩٩٩.

\*\*\*\*\*

### س : كيف أسهمت مصر القديمة في المجال الرياضي؟

ج : يؤكد علماء الآثار أن الحضارة المصرية القديمة قد أسهمت في مجال الرياضة بصورة كبيرة، حيث اتضح أن المصريين القدماء قد مارسوا الرياضة وكانت لهم مباريات تضمنت الملاكمة والمصارعة والمباراة بالعصي. وكانت الرياضة بالنسبة لهم فنًا رفيعًا يحتاج إلي مران ودرية لذلك كان لهم سبق في مجال كثير من الألعاب.

فهم أول من عرف لعبة شد الحبل، وهم أول من عرف الغطس في الماء، وأول من مارسه رياضي اسمه صيتي خلال الدولة الوسطي، فضلا عن ممارسة ألعاب أخري وكان الملوك يحرصون علي تنشئة أولادهم تنشئة رياضية . فمثلا لم يكن يسمح لرمسيس الثاني حين كان وليا للعهد أن يتناول طعام الصباح هو ومرافقوه إلا بعد أن يتم ١٨٠ دورة عدو في فناء القصر الملكي الكبير.

\*\*\*\*\*

## أهم ١٠ مباريات في تاريخ الكرة المصرية

**الأولي :** في عام ١٩٢١ وهي أول مباراة رسمية في تاريخ كأس مصر أو كأس فاروق كما كان يسمي وكانت بين نادي التوفيقية مع منتخب المدارس.

**الثانية :** في عام ١٩٣٤ بين مصر والمجر حيث شاركت مصر لأول مرة في كأس العالم وخسرت مصر ٢/٤.

**الثالثة :** بين النادي المختلط والنادي الأهلي وفاز الأول ٦ / صفر وقد خسر الملك فاروق المباراة التي كانت في ملعب اتحاد القوات المسلحة بالقبة. وتقرر إطلاق اسم الملك فاروق علي النادي. الذي ظل يحمل اسمع إلي أن قامت ثورة يوليو عام ١٩٥٢ فتغير اسم النادي إلي نادي الزمالك.

**الرابعة :** في عام ١٩٤٨ يوم ٢٢ من أكتوبر كانت بين نادي فاروق (الزمالك فيما بعد) والنادي المصري وهي أولي مباريات بطولة الدوري العام المصري.

**الخامسة:** هي مباراة المصري وبنسي سويف في موسم الدوري العام ٦٢ / ١٩٦٣ حيث سجل المصري ١١ هدفا نظيفا وهذا الرقم مازال قياسيا حتى الآن.

**السادسة:** يوم ١٨ من مارس ١٩٦٦ بين النادين الأهلي والزمالك حيث ثار لاعبو الأهلي بقيادة مروان كنفاتي حين سجل عمر النور هدفا



بدعوى انه تسلل وانسحب الأهلي وحدث شغب وسقط جرحي  
واعتمد اتحاد الكرة نتيجة المباراة لصالح الزمالك وأوقف بعض  
اللاعبين.

السابعة: يوم ٩ من يناير عام ١٩٧٠ حيث فاز النادي الإسماعيلي بإستاد  
القاهرة علي الانجليير بطل زانير بثلاثة أهداف مقابل هدف وكانت  
المباراة الأولى قد انتهت بالتعادل مع كينشاسا وبذلك صار النادي  
الإسماعيلي أول ناد مصري يفوز ببطولة أندية أفريقيا.

الثامنة: مباراة كأس العالم بين مصر وتونس حيث فاز منتخب تونس  
٤ / صفر في تونس.

التاسعة : المباراة التي حققت فيها مصر النصر بهدف وحيد سجله حسام  
حسن يوم ١٧ من نوفمبر عام ١٩٨٩ في إستاد القاهرة وبذلك  
تأهلت مصر للمونديال بعد غياب ٥٥ عاما حيث شاركت مصر  
مونديال إيطاليا.

العاشرة: بين مصر وجنوب أفريقيا في بطولة كأس الأمم الأفريقية في  
بوركينافاسو عام ١٩٩٨ وفازت مصر ١/٢ وفازت أيضا بكأس  
الأمم الأفريقية للمرة الرابعة في تاريخها.

(( موجز مقال السيد خالد توحيد في جريدة الأهرام يوم الجمعة ١٢/٣١/١٩٩٩م ))

## المعارف العلمية

### معارف علمية عامة

#### استمطار السحب

تعتبر أوكرانيا من أوائل الدول التي اهتمت بعملية استمطار السحب، وفي الحقيقة لم تكن أوكرانيا في حاجة إلى سحب أو أمطار وإنما كان سبب هذا الاهتمام أنها كانت تريد أبعاد السحب حماية لمحصول القمح. وتحاول إسرائيل حالياً إقامة مشروع إقليمي لاستمطار السحب وذلك كوسيلة أو محاولة لتطبيع العلاقات في الشرق الأوسط. أما سوريا فقد بدأت عملية الاستمطار المخبرية اليوشن ١٨، حيث ارتفعت نسبة الأمطار ٥,٣% من المعدل السنوي واستمرت التجربة ٤٥ يوماً فيما أطلق عليه زراعة السحب. وتبلغ تكلفة متر المياه في عملية الاستمطار حوالي ٣٠ قرشا بينما تبلغ تكلفة تحلية المتر المكعب نحو ثلاثة جنيهات.

#### صناعة المياه الغازية

أول من حاول إنتاج مياه تشبه مياه الينابيع الغازية ذات الآثار العلاجية هو الكيميائي الإنجليزي جوزيف بريستي حيث تمكن من عمل ماء الصودا بإضافة مواد محلية، وكان ذلك في القرن السابع عشر. أما الكوكاكولا فقد تم صنعها في عام ١٨٨٦ بإضافة نبات شجرة الكولا وتوصل إليها الدكتور جون بميرتون، وتألقت بعد ذلك شركة الكوكاكولا عام ١٨٩٢م.

## الأرض بيضاوية

الأرض ليست كرة تامة الاستدارة وذلك لأنه حين تم قياس محيطها تبين أن طوله عند خط الاستواء يبلغ ٤٠,٠٧٥ كيلو مترا، أما طوله عند القطبين فقد بلغ ٣٩,٩٠٨ كيلو مترا.

## القمر الصناعي

ينبغي أن يكون ارتفاع القمر الصناعي ليبعد عن الأرض ٢٦ ألف كيلو مترا وبذلك يكون في موضع خط الاستواء كي تتفق فيه سرعته مع سرعة دوران الأرض، فيبدو في موقعه ثابتا لا يتحرك، لأن سرعة حركته تكون مطابقة تماما لسرعة دوران الأرض حول الشمس.

وهو يوفر سهولة الاتصال التليفوني من بلد إلي آخر بفضل وجود ٨ آلاف دائرة تليفونية فيه، فضلا عن خدمات الاتصالات والتليفزيون، والعمر الافتراضي للقمر الصناعي ٧ سبع سنوات لكن الأجيال القادمة ستكون أطول عمرا وأشد قوة.

## البنكرياس غدة قنوية ولاقنوية

البنكرياس غدة قنوية لأن إفرازاته من عصارات هاضمة تمر علي لائسي عشر عبر القناة البنكرياسية. والبنكرياس أيضا غدة لاقنوية لأنه يفرز هرمون الأنسولين (من جزر لانجرهاتز) ويمر هذا الهرمون إلي الدم مباشرة (بدون قنوات) ولذلك فالبنكرياس أيضا غدة غير قنوية.

## هرمون النجدة

يسمى هرمون الأدرينالين هرمون النجدة وذلك لأنه له دور عظيم في تنبيه الكبد لتحويل مقدار وفير من الجليكوجين إلي جلوكوز، فترتفع نسبته في الدم، ويصبح معدا للاستهلاك في العضلات لتوليد الطاقة اللازمة لمواجهة أي اتفعال، وتجهيز الجسم لمواجهة الطوارئ والأخطار، سواء كان بالهجوم أو القتال، أو الفرار في حالة الخوف.

\*\*\*\*\*

## هل تعلم

- أن العلماء تمكنوا من أن يستخلصوا من لحاء شجرة الزيتون نوعا من البكتريا ينتج مضادا حيويا ثبت نجاحه في مقاومة ٤٠ نوعا من الجراثيم.
- أن دراسة علمية أمريكية أكدت قدرة البعوض علي تحديد الشخص المناسب ليمنص دمع من مسافة ٦٥ مترا.
- وأن دراسة أكدت أن البعوض يمكنه أن يميز بين من يجري في عروقه دماء مغذية ومن يعاني فقرا من الدم وذلك من خلال الرائحة.
- وأن لا فوزيه هو الذي اكتشف قانون بقاء الكتلة. وأنه هو الذي جعل الكيمياء عالمية حين استخدم فيها لغة الأرقام.
- وأن علماء البيولوجيا قد قسموا الحيوانات إلي أكثر من مليون نوع مختلف.
- وأن علماء النبات قد قسموا النباتات إلي ثلاثمائة ألف نوع.
- وأن جملة من فاز بجائزة نوبل في العلوم حتى عام ١٩٩٩ كان ٤٥٠ عالما من بينهم ١٨٧ عالما أمريكيا.

- رُلن أمريكا حريضة علي حشد أكبر عدد من العلماء علي أرضها ولذلك فهي تغري الدارسين بجامعاتها علي البقاء والعمل هناك.
- وانه في عام ١٩٩٣ كان يدرس بها ٤٥٠ ألف دارس أجنبي وقد فضل أغلبهم البقاء هناك بسبب المغريات.
- وانه يوجد في جامعات أوروبا الغربية وأمريكا وكندا ٧ آلاف عالم مصري يحتلون مواقع قيادة في الجامعات والمراكز البحثية والعلمية.
- رُلن جيمس وات هو الذي اقترح أن يتخذ مقدار الشغل الذي يقوم به الحصان كوحدة.
- رُلن مادة الأتروبين الناجحة في علاج الملاريا وكثيرا من مسكنات الألم التي تعين علي احتمال بعض الأمراض وآلام العمليات الجراحية مأخوذة من الفطريات.
- رُلن العلماء توصلوا إلي ابتكار زجاج بلا رمل لأول مرة منذ ٩ آلاف عام لأن الرمل كان دائما هو أساس صناعة الزجاج.
- رُلن جاليليو هو الذي اخترع البندول لتحديد الزمن في القرن السابع عشر.
- رُلن هيجز هو الذي توصل إلي طرق مختلفة لتلاقي أثر الحرارة في البندول وطوله مما أدى إلي إعطاء البندول القدرة الأكبر علي تحديد الزمن.
- رُلن ساعة منبهاة بها جهاز لإعداد الشاي قد عرضت في جنوب أفريقيا، إذا ضبطها صاحبها علي الوقت الذي يريد إعداده فيه.
- رُلن السرعة التي يتحرك بها الألكزون هي ١٨٩ ألف ميل في الثانية.
- رُلن نسبة عالية من مساحيق التجميل تؤخذ من القطران.

## التشريح الأول

□ أجرى ليونار دافنشي دراسات علي العظام والعضلات والعينين ولذلك تردد علي المستشفيات الملحقة بالأديرة لاعتقاده واقتناعه بأن الفنان كي يرسم الجسم البشري عليه أن يتعرف علي ما يخفيه الجلد عن العيان.

□ وقد تبع الأطباء بعد ذلك ليونار دافنشي في اهتمامهم بالإسنان ومحاولة (تشريح الجسد) قام بعد ذلك (فيز اليوس) وهو جراح عسكري وطبيب لأمرأء أوربا بعمليات تشريح في مدينة (بادوا) بامارة بولونيا، ثم أصدر كتابه الذي يحمل عنوان (صناعة الجسم البشري). ثم قامت كلية الطب في باريس بعمليات تشريح علنية، وكان الناس يتوافدون عليها لمشاهدتها وكانت السيدات يحملن طاقات من الزهور وسلال من البرتقال لكي يتمكن من احتمال الرائحة الكريهة المنبعثة من الجثث. وظهرت سوق سوداء في تجارة الجثث. جثث الفقراء والمشردين والغرباء، وكان طلبة الطب يسرقون الجثث من المقابر. وبعد ذلك كان الأطباء يحنطون الجثث في النبيذ أو يصب الشمع السائل عليها من أجل الاحتفاظ بها عند الحاجة إليها.

□ ثم انتشر بعد ذلك التشريح في سائر كليات الطب وأصبح وسيلة ضرورية للتعرف علي الجسد الإنساني من أجل التمكن من علاجه.

□ تمكن العالم الهولندي (ليفنهوك) من رؤية الحيوانات المنوية لأول مرة من خلال المجهر الذي قام بصناعته بنفسه وذلك في عام ١٦٧٧ ميلادية.

- وفي عام ١٨٤٥م تمكن الفريديون من إنجاز صورة دغرية<sup>(١)</sup> لعينات من الأنسجة كما شاهدها في المجهر، كما تمكن من أن يجعل الآخرين يرونها من خلال لوحات كان يرسمها بنفسه.
- وفي عام ١٨٦٥ تمكن العلماء من تصوير شبكة العين.
- وفي عام ١٨٩٨ تمكن العلماء من تصوير داخل المعدة باستخدام منظار جوف البطن.
- وفي عام ١٨٩٥ تمكن العالم الألماني رونجتن من الوصول علي التعرف علي أشعة أكس (الأشعة السينية).
- وفي عام ١٩٧٣ بدأ عصر الأشعة المقطعية المحوسبة، حيث يتم التصوير بالأشعة السينية من زوايا مختلفة، ثم يقوم حاسوب بمعالجتها بحيث يمكن رؤيتها كصورة واحدة (تحديد الأورام).
- وفي الثمانينات أمكن التصوير بالرنين المغناطيسي.

\*\*\*\*\*

## اختبر معارفك العلمية

س : لماذا توجد الخصية متداوية خارج الجسم؟

ج : لأنها تحتاج إلي درجة حرارة أقل من درجة حرارة الجسم بحوالي درجتين، وهذه الدرجة (٣٥) هي الدرجة المناسبة لإنتاج حيوانات منوية. ولهذا السبب أيضا رقي جدار كيس الصفن، وهذا الكيس يتمدد في حالة زيادة الحرارة (في الصيف مثلا) وينكمش في حالة نقص الحرارة (الشتاء) من أجل أن يتوفر للخصيتين القدرة علي إنتاج الحيوانات المنوية.

<sup>١</sup>صورة دغرية: هي طريقة قديمة للتصوير الفوتوغرافي علي ألواح لضية.

**س : كيف تحدث قرحة المعدة؟**

**ج :** إذا حدث اختلال في عملية إفراز المخاط في جزء من جدار المعدة تتعطل الآلية الواقية فتقوم العصارة المعدية بهضم جزء من بطانة المعدة، وهو ما يسمى (القرحة المعدية).

**س : كيف تسمم الأمعاء في عملية المضم؟**

**ج :** لأنها تفرز هرمون السكرين الذي ينشط خلايا البنكرياس فتقوم بفرز بيكربونات الصوديوم لتقليل الحموضة، كما تحفز البنكرياس لإفراز انزيماته ، كما تحفز الكبد كي يفرز الصفراء. كما تحفز جدار الحوصلة الصفراوية كي تنقبض فتصب الصفراء في قناتها الصفراوية.

**س : لماذا كان للعصارة الصفراوية لونها الخاص؟**

**ج :** يرجع هذا اللون إلي نواتج تحلل هيموجلوبين خلايا الدم الحمراء.

**س : ما فائدة بيكربونات الصوديوم الذي تحتويه كل من العصارة الصفراوية والعصارة البنكرياسية؟**

**ج :** بيكربونات الصوديوم يعادل الحموضة وتجعل وسط الأمعاء قلويا ومناسبا لفعل العصارات فيها.

**س : كم تبلغ مساحة السطح الداخلي للفانفي؟**

**ج :** تبلغ حوالي ١٠ متر مربع أي خمسة أضعاف مساحة جسم الإنسان، وذلك بسبب ما تحتويه من اثثناءات عديدة في جدار الفانفي والتي تسمى بالخملات.



**س : لماذا تفسد عملية نقل الشتلات إذا تأخرت عملية الزراعة؟**

**ج : يحدث ذلك بسبب انقطاع عمود الماء بداخلها لأن تأخر زراعة الشتلات بعد النقل أو تعرضها للشمس يعملان على ذبولها لفقدانها جزءا من الماء وتسرب الهواء بدلا منه.**

**س : لماذا تنتقل العصارة الناضجة في النبات إلى كل اتجاه؟**

**ج : تنتقل إلى أعلى لتغذي البراعم والأزهار، وإلى أسفل كي تغذي الساق والمجموع الجنري.**

## المعارف الفنية

### المتاحف العالمية

#### متحف الفنون الجميلة في فيينا

فيينا هي عاصمة النمسا، ولقد ظلت النمسا لقرون عديدة إمبراطورية كبرى حكمها آل هابسبيرج لنحو خمسة قرون، فكانت تشكل مع روسيا وتركيا الإمبراطوريات التاريخية بحكامها التاريخيين، حيث حكم آل روماتوف في روسيا، وآل عثمان في تركيا، وآل هابسبيرج في النمسا أزماناً طويلة، وقد انتهت هذه الإمبراطوريات سوياً في الرابع الأول من القرن العشرين.

ولقد كان آل هابسبيرج (حكام النمسا) حريصين علي اقتناء مجموعات فنية كثيرة من أجل تزيين متاحف النمسا وخاصة العاصمة فيينا، وعلي وجه التحديد أهم هذه المتاحف، وهو ( متحف الفنون الجميلة الشهير ) والذي يعتبر واحداً من أكبر وأهم متاحف أوروبا والعالم.

يقع مبني المتحف وسط النمسا، ويضم إحدى وتسعين قاعة مختلفة الأحجام، تحتوي العديد من الكنوز الفنية التي اقتناها أباطرة النمسا وأمراؤها في العصور الغابرة، والعديد من الآثار التي ساهمت البعثات النمساوية في نقلها من العديد من الدول لإثراء متاحف النمسا وقد تم بناء المتحف ليكون مقراً لتلك الآثار والتحف واللوحات الفنية في عام ١٨٩١م، واستغرق بناؤه عشرين عاماً، حيث بدأ العمل به عام ١٨٧١م، وهم يضم إحدى وتسعين قاعة يتواجد بها نحو ٤٨٠ ألف قطعة، ومتابعة هذه المعروضات والقاعات يعني السير لمسافة تزيد علي أربعة كيلو مترات داخل المبني الفريق الرائع في قلب العاصمة النمساوية فيينا.

ويضم المتحف أربعة أقسام هي علي النحو التالي:

#### 1- قسم الرسوم الزيتية:

يقع بالدور الأرضي، والسمة الواضحة للمعروضات في هذا القسم تعكس الاهتمامات الخاصة والشخصية لمقتني هذه الأعمال الفنية خلال القرون الماضية، حيث يبدو واضحاً أنه لم تكن هناك جهود تبذل لتتبع تاريخ الفن، وإنما تعكس المعروضات السمات الأساسية للمجموعة الخاصة بالأسرة المالكة وتشمل أعداداً هائلة من الرسوم الزيتية الهولندية والفلمنكية والفينيسية، ويبدو التوجه منصبا علي فن البورتريه (رسم الصور الشخصية)، وفي القرن السادس عشر أهتم أفراد الأسرة المالكة باقتناء العملات بسبب وجود وجوه الأباطرة المرسومة عليها.

ومن أشهر من أسهموا في رعاية الفنون الأرشيدوق فردناند الثاني، حيث عاش في براغ في منتصف القرن السادس عشر واهتم بجمع اللوحات والبورتريه، وبعض اللوحات التي تصور أحداثا تاريخية.

وأيضاً الإمبراطور رودلف الثاني، وقد أهتم باللوحات الفنية التي تعبر عن المناسبات التاريخية والعائلية، وكان مبدأ الفن للفن، وتركز اهتمامه علي فنون عصر النهضة الإيطالية والألمانية.

وكان الأرشيدوق ليوبولد ويليام مئمن لهم دور كبير في إثراء معرض الرسوم الزيتية بالمتحف، إذ أثري لمجموعة الزيتية بقطع فنية اشترها من بريطانيا، التي قامت فيها الثورة التي أعلنت الجمهورية، وأسقطت لفترة النظام الملكي، وتم عرض لوحات القصور الملكية للبيع في المزاد، فقام ليوبولد ويليام بشراء العديد من اللوحات ذات القيمة الفنية العالية، ونقلها إلي بلاده.

وفي عهد الإمبراطور شارل السادس تم إعادة تنظيم المقتنيات الفنية، كما تم تدعيم المعرض بلوحات فنية تاريخية رائعة، وتم استدعاء الخبير السويسري الكبير (فان ميشيل) من سويسرا عام ١٧٨١م لتنظيم المعارضات بشكل يتسق مع التسلسل التاريخي.

وفي عهد الإمبراطور فراتسيس الأول، خلال الثلث الأول من القرن التاسع عشر تم إثراء المعارضات من خلال الشراء، لا سيما الأعمال الفنية الهولندية.

## ٢- مجموعة المصريات والشرقية:

تعتبر المجموعة المصرية والشرقية في هذا المتحف واحد من أكبر مجموعات المصريات بين متاحف الدنيا، وتعتبر أيضاً من أقدم هذه المجموعات، ذلك أن جزاء النمسا اهتموا بالمصريات قبل أي بلد أوربي، لأن أوربا لم توجه اهتمامها إلى مصر إلا بعد مجيء الحملة الفرنسية بقيادة نابليون بونابرت إليها لذلك لا تعجب إذا عرفنا أنه قد وصل عدد قطع الآثار المصرية نحو ٤٠٠ قطعة في أوائل القرن التاسع عشر، وقد زادت القطع في عام ١٨٧٨م، إذ جمع الأرشيدوف فريدناند ماكس مجموعة كبيرة من المقتنيات المصرية كما قام الجزاء النمساويون في القرن العشرين بتجميع أعداد هائلة أخرى، وأصبح القسم المصري يضم العديد من الآثار الفرعونية من تماثيل ومجوهرات وأوراق بردي ووثائق أخرى عديدة عن الثقافة المصرية.

وقد تم تصميم قاعات العرض وإعداد ديكوراتها على الطريقة المصرية، كما أن الرسوم التي على الحوائط تماثل الأسلوب الفرعوني وتوجد ثلاثة أعمدة جراتينية أصلية، يبلغ ارتفاعها نحو ٧ أمتار، تعود إلى عام ١٤٢٠ ق.م. كما يضم القسم العديد من القطع الأثرية ذات الأهمية الكبيرة في تاريخ الآثار المصرية.

### ٣- الآثار اليونانية والرومانية:

تعتبر هذه المجموعة هي المجموعة الأكبر في المتحف، وذلك لأن أهل القصور النمساوية قد اهتموا بجمع الآثار منذ القرن السادس عشر وكانوا يفضلون الأشياء الصغيرة، مثل (العملات والأحجار المحفورة والبروتريات).

وفي أواخر القرن الثامن عشر تم إرساء الأسس التي قامت عليها مجموعة الآثار اليونانية والرومانية، وتم توحيدها لا سيما بعد وصول المكتشفات الأثرية، وشراء العديد من المجموعات الخاصة.

ويضم القسم مجموعات فريدة من الأحجار الكريمة ذات النقوش البارزة خاصة الأحجار الهلينيستية والرومانية ومجموعة من المنحوتات القديمة النادرة، وأعمال السيراميك اليونانية، وكنوزا من الذهب والفضة تعود لفترات الهجرات البربرية.

ويضم القسم كنزا ذهبيا، عثر عليه عام ١٧٩٩م في منطقة تعتبر الآن ضمن أراضي رومانيا، يحتوي على ٢٣ وعاء ذهبيا، تزن نحو عشرة كيلو جرامات يرجح العلماء أن تكون من نتاج الفن البلغاري.

### ٤- المنحوتات والفنون التطبيقية:

تبدأ معروضات هذا القسم زمنياً من العصور الوسطى حتى عصر النهضة، ثم يمتد فيشمل الإنتاج الفني في القرن التاسع عشر، حيث تزايد اهتمام أبناء الأسرة الحاكمة باقتناء الأعمال الفنية.

وتضم هذه المقتنيات أعمالاً فنية مثل المجوهرات والمشغولات الذهبية، والأنسجة المزدانة بالرسوم والصور، وتتميز بروعة تصميمها وجودة مادتها الخام.

وقد لجأ فنانون العصور الوسطى إلى تناول موضوعات غريبة  
تعتمد على الأساطير القديمة، كان يتم الاعتماد عليها في تزيين الأبيرة  
والكاتدرانيات.

حقاً إن متحف الفنون الجميلة في فيينا يعتبر من أكبر المتاحف  
الفنية في العالم. وهو يسهم في إبراز قصة حضارة الإنسان عبر العصور،  
فضلاً عن تحقيق المتعة للزائرين، وإشباع رغبة الباحثين عن عبق التاريخ  
والعراقة في الأعمال الفنية.

### مشاهير الفن في مصر

١- المصور محمد ناجي:

- من مواليد عام ١٨٨٨م بالإسكندرية.
- تعلم في فرنسا حيث التحق بجامعة ليون عام ١٩٠٦م وحصل  
علي شهادة الحقوق عام ١٩١٠م.
- استكمل دراسته الفنية في فلورنسا إذا مكث بها أربع سنوات لدراسة  
الفن وعاء إلى مصر عام ١٩١٤م.
- عين بالسلك الدبلوماسي عام ١٩٢٥م لكنه أثر التقاعد وتم له ما أراد  
في عام ١٩٣٠م.
- عمل بالحكومة مرة أخرى عام ١٩٣٧م مدير المدير المدرسة الفنون  
الجميلة ثم مديراً لمتحف الفتح الحديث عام ١٩٣٩م، ثم مديراً للأكاديمية  
المصرية بروما ما بين عامي ١٩٤٧م و١٩٧٠م.
- كان من مؤسسي أتيليه القاهرة عام ١٩٥٣م وتم انتخابه ورئيساً له.

- طاف كثيراً من أنحاء العالم من أجل أن يحقق التكوين الفني الذي كان يريده لنفسه، كما طاف أرجاء مصر، وتأثير بالصروح العالمية للآثار المصرية بالأقصر حيث أقام بقرية القرنة.
- من أبرز رحلاته الفنية رحلته إلى الحبشة في أوائل الثلاثينات من القرن العشرين، إذا عاش الجو الأفريقي بوخوحه وبساطته وصراحته وسطوح ألوانه التي تتوافق مع سطوح شمسها، ولذلك كانت للوحاته التي رسمها في الحبشة وعرضها في لندن عام ١٩٣٧م محل تقدير وإعجاب النقاد بسبب أصالة التكوين والصدق في التعبير.
- من أساتذته ورواده الذين تأثر بهم الفنان الفرنسي (كلودفييه) رائد المدرسة التأثيرية، والفنان (سيرا) الذي كان متأثراً بأعماله.
- أهم أعماله لوحة تمثل الطب عند العرب وعند قدماء المصريين وهي موجودة بمستشفى المواساة بالإسكندرية ولوحة (مدرسة الإسكندرية) التي جمعت الحضارة اليونانية الممثلة في الإسكندرية، والمسيحية الممثلة في القديسة كاترين والحضارة العربية والإسلامية تتمثل في ابن رشد يتسلم رسالة الحضارة من أرشميدس عالم اليونان الكبير، والحضارة الحديث والتقاء والشرق والغرب ممثلة في رموز الفكر والأدب المصريين في العصر الحديث.
- توفي في عام ١٩٥٦م بعد أن ترك أعمالاً خالدة في الفن وتلاميذ عديدين ينهجون منهجه.

## المعارف الخفيفة

### دول ومعالـم

□ **الهند**

يتكلم سكانها ٨٤٥ لغة ولهجة.

□ **الصين**

سورها يبلغ طوله ٤٠٠٠ كيلو متراً ثم تهدم أجزاء منه منذ ٨٠٠ سنة تقريبا، وصار طوله ٣٢٠٠ كيلو مترا. وقدمت للإسبانية الشاي وكلمة Tea تي الإنجليزية أصلها صيني.

□ **الـتـيـت**

يقوم أهلها بتحية الضيوف عن طريق إخراج اللسان.

□ **إنجلترا**

لا تسمح للملكة بدخول مكان واحد في البلاد هو مجلس العرم.

□ **مصر**

بنت أكبر معبد في العالم في العصور القديمة هو معبد الكرنك الذي أقيم للإله أمون في مصر الفرعونية بمدينة الأقصر ومساحته ٥ آلاف متر مربع.



## التعليم باللغة العربية

جعلت وزارة المعارف (التربية والتعليم) في عام ١٩١٥ التعليم في المدارس الثانوية باللغة العربية بعد أن كان باللغة الإنجليزية.

## إعداد المدارس الثانوية

في عام ١٩١٧ كان عدد المدارس ستة مدارس ثانوية في مصر كلها ٣ في القاهرة و٢ في الإسكندرية واحدة في طنطا، وفي عام ١٩١٨ تم إنشاء المدرسة السابعة في أسيوط.

## الحصان الأسود

الحصان الأسود عبارة يتداولها الرياضيون وتطلق علي اللاعب المغموور الذي يحقق مفاجأة غير متوقعة في أية لعبة، كما يطلق علي النادي الذي يحقق بطولة غير متوقعة في بطولة ما.

## الأزلام

هي سهام لا ريش لها، يكتبون عليها الأمر والنهي ويضعونها في وعاء، فإذا أراد الرجل أمرا، ادخل يده في الوعاء، وأخرج سهما، فإن كان مكتوبا عليه (افعل) فعل ما يريد، وإن كان مكتوبا عليه (لا تفعل)، كف عما كان يريد فعله، وإن خرج الذي ليس مكتوبا عليه شيء أعاد الاستسقام.

## أنبياء وجبال

أكرم الله ثلاثة جبال بثلاثة رسل:

أكرم جبل الجودي بنوح عليه السلام

وأكرم جبل طور سيناء بموسى عليه السلام

وأكرم جبل حراء بمحمد عليه السلام

## تنمية رأس المال البشري

يقول الدكتور نادر فرجاتي في مقاله بجريدة الأهرام يوم ١٩٩٨/١٠/٩م عن تنمية رأس المال البشري (رأس المال البشري يقصد تحسين نوعيته باطراد، والمقصود بذلك القدرة الصحية، والمعارف، والمهارات، والتوجهات الاجتماعية المتجسدة في الناس، وبوجه خاص ملكات النقد، والتعلم الذاتي، والإبداع، والقيم الاجتماعية البناءة).

## مصر تحتاج إلي تنمية

في مقياس التنمية البشرية الذي يعده برنامج الأمم المتحدة للإجماع، تتفوق علي مصر ١١٠ دولة طبقا لتقدير عام ١٩٩٨، من بينها ١٢ دولة عربية، هي دولة التعاون الخليجي الستة، مضافا إليها: (تونس، والجزائر، وليبيا، وسوريا، ولبنان، والأردن).



## جسم الإنسان

### أرقام في الجهاز الجلدي

- مساحة الجلد تبلغ حوالي ٢٠ قدما مربعة.
- يوجد بالجلد ما يقرب من ٥ ملايين شعرة.
- يوجد في كل بوصة مربعة من الجلد ٧٠٠ غدة عرقية.
- يتراوح عدد الغدد الدرقية في الجسم بين مليونين و ١٥ مليون غدة. ويبلغ مجموع ما تفرزه الغدد العرقية رطل تقريبا.
- يتغير الجلد مرة كل ٣ أسابيع تقريبا.
- الجلد سطحه مغطي بعشرين طبقة من الخلايا الجلدية.
- ينشئ الجلد خلال عمر الإنسان نحو ٢٠ كيلو جراما من الجلد.
- يوجد بالجلد نصف مليون عصب كي يتمكن الإنسان من الشعور بالضغط واللمس.
- ويوجد بالجلد ثلاثون ألفا من الخلايا الملتقطة للحرارة تحس بها وترسلها للمخ.
- جدار طرف الأنف به ملايين من الشعيرات العصبية التي تجعل الإنسان يحس بشعرة إذا لامسته.

\*\*\*\*\*

### أرقام في الجهاز البولي

- ١- يوجد في كل كلية نحو مليونين من القنوات البولية تسهم في أداؤها لوظائفها.
- ٢- يحتوي جسم الإنسان على ٦ لترات من الدم تمر ربعها خلال الكلية كل دقيقة أي حوالي لتر ونصف أي نحو ٢٠٠٠ لتر في اليوم أي حوالي ٥٠ جالون في الساعة.

٣- تقدر كمية البول التي بفرزها الشخص العادي البالغ يوميا بنحو ١٥٠٠ سم<sup>٣</sup> ويجب أن لا تقل عن ٥٠٠ سم حتى يمكن التخلص من فضلات التمثيل الغذائي.

٤- ومتوسط ما يكتسبه الجسم من الماء يوميا حوالي ١٥٠٠ سم<sup>٣</sup> وهذا يفسر كيف أن نسبة الماء ثابتة في جسم الإنسان.

\*\*\*\*\*

## قدرات وأرقام

- العين تستطيع أن تلتقط ٢ مليون لون.
- الأذن تستطيع أن تفرق بين ١٦ إلى ٢٠ ألف من الذبذبات الصوتية.
- الجلد يستطيع السنتمتر الواحد أن يستقبل ٨٠٠ مؤثر مختلفة.
- اللسان يوجد به عشرة آلاف برعم ذوق قادرة علي التذوق والتعرف عي الأطعمة المختلفة.
- الأنف يستطيع أن يميز بين عدد من الروائح تبلغ نحو عشرة آلاف رائحة.
- الكلية تنقي ١٨٠ لترا من الدم يوميا، إذ أنها تحتوي علي ما بين مليون وثلاثة ملايين وحدة عاقلة.
- القلب يقوم بعمل يوازي رفع وزن ٦,١٢ كيلو جرام مسافة متر كل دقيقة.
- العصب يقوم بتوصيل الإشارات العصبية بسرعة تصل إلي ٤٠٠ كيلو مترا في الساعة.

## هل تعلم

- لو ارتعاش البدن أثناء البرد القارس له فائدة هامة بالنسبة للجسم، لأنه يولد قدرا من الحرارة يكفي لأن يبعث الدفء في الأنسجة حتى لا تتجمد المادة الحية (البروتوبلازم) من شدة الصقيع.

- أن تواجد شبكة الأعصاب والمراكز العصبية في الجسم أمر ضروري لأن كل جهاز من أجهزة الجسم لا يعمل مستقلا عن باقي الأجهزة، وأن أي تغير في وظيفة العضو يؤثر في وظائف غيره من الأعضاء.
- أن القدرة علي التفكير تزداد بتزايد تلافيف المخ لأن هذه التلافيف والثنيات تزيد من مساحة السطح العصبي زيادة كبيرة.
- أن مركز الحركات الإرادية في المخ إذا أصيب تصاب بإصابته عضلات الذراع الأيسر والأرجل اليسرى وذلك لأن المراكز العصبية في النصف الكروي الأيمن تسيطر علي الأعضاء في النصف الأيسر من الجسم، والعكس بالعكس.
- أن جميع الخلايا في الجسم تقسم وتجدد ما عدا الخلية العصبية فإنها لا تقسم ولا تجدد وما يفني منها لا يعوض.
- أن الأطباء ينصحون بأن الطفل الأعسر ينبغي أن لا يرغم علي استعمال يده اليمنى لأن المركز الخاص بوظيفة النطق والكتابة هو مركز مفرد يوجد علي النصف الكروي الأيسر بالنسبة للأفراد العاديين، الذين يستعملون اليد اليمنى بينما يوجد هذا المركز علي النصف الكروي الأيمن لمن يكتبون باليد اليسرى، وإرغام الطفل يتعارض مع طبيعة تكوينه.
- أن وضع قطعة من السكر في الفم يفيد في وقف الفواق (الزغطة) لأنه يثير الغدة التي تفرز اللعاب، وأي فعل منعكس يمكن أن يضعف من تأثير فعل منعكس آخر، أي أن التنبه الخاص بإفراز اللعاب عند وضع قطعة السكر يضعف من تأثير الفعل الخاص بحركات الحجاب الحاجز المسبب للفواق.
- أن الإنسان ينتج ما يقرب ما يقرب من ٢٠٠ إلى ٣٠٠ مليون حيوان منوي في كل تزاوج بالرغم من أن المطلوب لإخصاب البويضة حيوان منوي واحد.

\*\*\*\*\*

## تساؤلات أرقام وقدرات في الجسم الإنساني

س : كم عدد براعم التذوق في اللسان؟

ج : يوجد باللسان نحو ١٠ آلاف برعم للتذوق.

س : كم يستطيع الجلد أن يستقبل من مؤثراته؟

ج : يستطيع السنتمتر الواحد أن يستقبل ٨٠٠ مؤثر مختلف.

س : كم تستطيع الكلية أن تنقي من الدم خلال اليوم الواحد؟

ج : تستطيع أن تنقي ١٨٠ لتر دم يوميا من خلال ما تحويه من وحدات عاقلة تصل إلى ما بين مليون وثلاثة ملايين وحدة.

س : كم تبلغ مساحة الرئة؟

ج : تبلغ مساحتها نحو ٧٠ مترا.

س : ما مدى ما تستطيع العين أن تلتقطه من ألوان؟

ج : تستطيع أن تلتقط نحو ٢ مليون لون.

س : ما مدى قدرة الأذن علي التفريق بين الذبذبات الصوتية؟

ج : يستطيع الأذن أن تفرق بين ١٦ إلى ٢٠ ألف من الذبذبات الصوتية.

س : ما مدى قدرة الأنف علي التمييز بين الروائح؟

ج : تستطيع الأنف أن تميز بين عدد من الروائح تصل إلى نحو ١٠ آلاف رائحة.

س : ما مدى ما يستطيع أن يؤدي القلب من عمل؟

ج : يستطيع القلب أن يقوم بعمل رفع وزن ٦.١٢ كيلو جرام مسافة متر كل دقيقة.

## عالم الطيور

### الطيور والنمل

تحب كثير من الطيور اللعب بالنمل، فيحمله الطائر بمنقاره، ويصنعه فوق جسده، ويتركه يجري عليه، وأحيانا يتجه الطائر إلى عش النمل ويجلس عليه حتى يصعد النمل فوقه. وقد علل علماء النمل هذه الظاهرة بأن النمل يقتل الحشرات الأخرى فيربح الطائر منها.

### الحمام أنواع كثيرة

عدد أنواع الحمام ٢٩٤ نوعا و ٤٠ فصيلة وأشهر أنواعه الرواعب، والمراعيش والعداد، والسداد، والقلاب، والمطروب، والمنسوب، واليمام نوع من الحمام البري.

### طائر مسافر

طائر القلق من الطيور التي لديها قدرة فائقة علي الطيران أنه يستطيع أن يحلق في اليوم الواحد ٦٨٠ كيلو متر تقريبا.

### طيور (شمامة)

بينما لا يمتلك طائر العصفور حاسة الشم فإن طائر الكيوى يعتمد عليها دائما في الوصول إلى هدفه حقا إنه طائر (شمام).



## أسنان صناعية للطيور

لا تمتلك بعض الطيور أسنانا، لذلك تلجأ إلي حيلة غريبة تعوضها عن الأسنان. فتلجأ إلي ابتلاع بعض الحجارة والحصى، فتستقر في الحويصلة، وتقوم بمهمة الأسنان، إذ تسهم في مضغ الطعام وهضمه، وإذا تأكلت هذه الحصى تستبدلها الطيور بحصى جديدة وقوية، كي تكون قادرة علي هضم الطعام.

## الطيور البحرية والملح

توجد للطيور البحرية التي تعيش علي مياه البحار المالحة أجهزة تفرز الملح، هذه الأجهزة توجد في الغدة الأنفية، لذلك يطلق عليها العلماء الغدة الملحية، ومكانها عند الطرف العلوي لحجاب العين في تجويف الأنف حيث تفرز سوائل تتضمن الصوديوم الذي يزداد تركيزه ضعف ما يوجد في الدم خمس مرات، وضعف ما يوجد في مياه المحيط مرتين. يسيل هذا السائل من الفتحات الأنفية فيعلق علي المنقار في شكل قطرات شفافة فيقوم الطائر بنفضها من وقت لآخر. وإذا كان الطعام شديد الملح فإن إفراز هذا السائل يتزايد ويبدو علي شكل قطرات كثيرة علي المنقار كما لو كانت هذه الطيور تعاني من الزكام.

## البطريق ودور الحضنة

يعيش طائر البطريق في القطب الجنوبي، وفي حياه هذا الطائر ظاهرة اجتماعية عجيبة، إذ إنه يعرف دور الحضنة التي أقامها الإنسان المعاصر. إن الأبوين يضعان الصغار في دور الحضنة (البطريقية) فإذا عادا من رحلة الصيد، حيث يجمعان الأسماك، فتتجهان إلي صغارهما، وكل أبوين يعرفان صغارهما فيتجهان إليهم، ويقوم كلاهما بإطعام صغارهما دون أنني خطأ، ذلك رغم وجود أعداد كبيرة من الأفراخ.

## لبن العصفور

تؤكد المجالات العلمية أن لبن العصفور الذي نتندر بوجوده حقيقة وليس خرافة وتؤكد أن للعصفور لبنا لا يختلف في جوهره أو تركيبه عن لبن أي حيوانات إذ هو يحتوي علي مادة بروتينية تسمى (كازينوجين) (ودهون وسكر الكتوز) وهي نفس مكونات اللبن الطبيعي ويختلف لبن العصفور عن لبن الحيوانات الأخرى في بعض الخواص الطبيعية، فهو ليس سائلا ولكنه علي هيئة فتات بيضاء اللون، هشة سريعة التكسير، أشبه ما يكون بفتات الجبن الأبيض، وتقوم حويصلة الطائر الذكر والأنثى بإفراز هذا اللبن، ولذلك يشترك الذكر والأنثى سواء في إطعام أفراخهما الصغيرة، وعندما تضع العصفورة منقارها في فم أفراخها الصغيرة فتتها تطعمها لبنا حقيقيا، كان في حوصلتها ثم استرجعته إلي فمها، ثم إلي منقارها، ومنه إلي فم الصغار.

لقد كنا نظن أن لبن العصفور من المستحيلات لكن ما أثبتته العلم أن لبن العصفور حقيقة أكيدة.

## المنقار ترمومتر

يوجد في أستراليا وفي غينيا الجديدة نوع من الطيور الوحشية يقوم بإعداد مفرخات خاصة تكون مناسبة لفقس بيضه، وذلك بجمع كومة كبيرة من النباتات والقاذورات المتعفنة، حيث تحفظ درجة الحرارة عالية بسبب التعفن والذي يقوم بهذا العمل هو الذكر، بصفته مخلوق أكثر دراية وخبرة من الإناث، وبسبب آخر هو أن المنقار في الذكر يعتبر ترمومترا رانعا، فيستطيع أن يحدد درجة الحرارة بدقة، حين يدسه الطائر وسط كومة السباح، فإن وجد درجة الحرارة أقل من المطلوب يضيف كمية من النباتات والقاذورات المتعفنة، وإذا وجد الحرارة تزيد عن ٣٣ درجة ينبش الكومة حتى تتعرض للهواء الذي يقوم بتبريدها. علما بأن درجة حرارة المنقار نفسه ٣٣ درجة.

## الطيور والغدر

يوجد نحو ٥٠ نوع من طيور الوقواق لا تتحمل مسنولية صغارها، وتشاركها في ذلك عشرة أنواع من طائر دليل العسل الذي ينتشر في أفريقيا، وكذلك يوجد أربعة أنواع من العصافير الناسجة، كما يوجد في أمريكا طائر يسمى الثور المنقار، هذه الأنواع جميعها تشترك في صفة تجمعها، هي تهربها من مسنولية صغارها، وتجنب مشقة تربيتهما، فتبادر بوضع أطفالها (أو البيض) في أعشاش الغير حيث يفقس ويخرج الأفرار من البيض، ويتم الحضنة والرعاية.

وهذه الطيور تتصف بالمكر والخديعة حيث تحرص علي أن تسرق حضنة الغير، وهي تمارس في ذلك أنواعا من المكر، فهي تضع بيضها في

غفلة من الطائر صاحب العش الأصلي، إذ تتسلل إلي العش أثناء غيابه وترمي بيضه من العش وتضع بيضها كي لا يفتن الطائر الأصلي إلي ما حدث.

والأطفال فيهم مكر الأباء وخداعهم وخستهم ذلك أنها بعد أن تشب تقوم بإلقاء أخواتها غير الأشقاء من العش، أو من بيوت آباتهم، حقا أنها طيور ماهرة وغادرة.

## ألوان الطيور

تختلف الإناث عن ذكورها في ألوانها، فالذكر يتميز بألوان سوداء وحمراء وصفراء زاهية، لكن الإناث تتميز باللونين البني والرصاصي، وهذان اللونان ضروريان لأنهما يساعدها علي التخفي من الأعداء فترة رقادها علي البيض، وذلك بخلاف الذكر الذي يسارع بالطيران إذا شعر بالخطر القادم من العدو، لكن الأنثى الراقدة علي البيض يصعب عليها ذلك ومن هنا فإن لونها يساعدها علي التخفي وحماية نفسها وبيضها.

## عظام الطيور

تختلف عظام الطيور عن عظام أي كائن آخر فهي ذات نظام خاص في تكوين العظام. إن عظام الطيور مجوفة وليست صماء، ولذلك صارت خفيفة، يمكن أن يحلق بها الطائر في السماء بسهولة ويسر، ولو كانت صماء لما استطاع ومما تميّزت به أيضا من أن أجل أن تكون خفيفة الوزن اختفاء بعض العظام، وكذلك الأسنان، ولقد استعاضت عن الأسنان بالمنقار وهو حاد جدا كالمسكين في الطيور الجارحة وبذلك أصبحت قادرة علي أن تمزق به فرأسها.



# عالم النبات

## الأمومة في النبات

إذا تم استنبات البذرة وخرج الجنين الحي علي شكل جذر صغير فإنه يتغذى من الغذاء المدخر في البذرة حتى يستطيل عوده ويضرب في الأرض ليأكل منها. وبذلك يستقل عن البذرة التي هي أمه تماما مثلما يحدث في عالم الإنسان والحيوان.

## أعمار النبات

تختلف النباتات من حيث أعمارها، فهناك نباتات تعمر أياما لكن هناك نباتات تعمر آلاف السنين.

فتوجد في سهل لامبارديا (بإيطاليا) شجرة (سرو صوما) التي يبلغ ارتفاعها ٢٠ قدما ومحيطها ٢٣ قدما سبقت ولادة السيد المسيح بأربعين سنة، وما زالت قائمة، كما قدر عمر شجرة في برابورن بمقاطعة كنت بنحو ثلاثة آلاف سنة. أما أطول عمر لشجرة فهي من نوع تكسوديوم دسيتثيوم التي تعمر ٦ آلاف سنة.

## اكتشاف نباتي

في دراسة لتاريخ النبات الأرضي قدم البروفيسور (روبرتسون) عالم النبات تقريرا علميا في شهر نوفمبر عام ١٩٥٦ ذكر فيه أن أعمال المسح الجوي الذي قامت به شركة هنتبخ في الأردن قد اكتشفت قطعة متحجرة لغصن شجرة قديمة موجودة في أراضي اللواء الجنوبي، وقد تم تحليلها في معامل باريس العلمية فأكدت أن عمر هذه الشجرة ١١٥ مليون

سنة، وقد اهتم العلماء بهذا الاكتشاف لأنه يسهم في التعرف على عمر الكون من خلال التعرف على تسلسل الكائنات الحية.

## يمنعون زراعة البن

الدول الزراعية للبن وتحرص على احتكار زراعته حتى يظل ثمنه مرتفعا ولذلك لا تسمح بإتاحة فرص زراعته، ولذلك فهي تقتل جينات الإنبات قبل تصديره فتسمح باستخدامه في الغرض المخصص له كمشروب ثم تمنع إتاحة الفرص للآخرين لزراعته حتى لا تصبح منافسا لها في أسواق البن العالمية.

## النعناع والعمليات الذهنية

النعناع نبات ارتبط بالعمليات الذهنية والفكرة فيحرص على تناوله الذين يؤدون هذه الأعمال لأنه يؤدي إلى زيادة النشاط الذهني للمخ. وهو فضلا عن ذلك يهدئ المعدة كما يعالج أمراض السعال.

## الطماطم قديما

أول من عرف الطماطم سكان أمريكا الأصليين (الهنود الحمر) ولكن لم تكن عندهم طعام إذ كانوا يستخدمونها للزينة لما تتميز به من جمال في الشكل كما كانوا يعتقدون أنها سامة، ولكن باقي الشعوب عرفتها وعرفت قيمتها الغذائية وكانوا يطلقون عليها قديما تفاح الحب.

## نبات غني

يعتبر فول الصويا من أغنى النباتات وأهمها ذلك أن الكيلو جرام منه يحتوي على:

بروتينيات تعادل ٦٥ بيضة، أو ١٥ لتر من اللبن أو ٢ كيلو من اللحم.  
به مواد غذائية أخرى تشمل الزيوت والفيتامينات والأملاح.  
لذلك فهو يعتبر وجبه غذائية كاملة.

### نبات يرتعش

انه نبات (كلوكاسيا) وأطلق عليه ذلك لأنه يصاب أحياتا بنوبات من  
الرعشة. ولم يستطيع أحد من علماء النبات التعرف علي أسباب ذلك.

### الصبار والصبر

رغم ضخامة نبات الصبار البطيء الذي يصل ارتفاعه إلي نحو ١٥  
مترا ويصل وزنه إلي نحو ١٠ أطنان رغم هذه الضخامة فهو ينمو  
بمعدل ٢ سنتيمترا في العام لذلك لا تعجب إذا عرفت أنه لا يزهر إلا بعد  
نحو ٥٠ عاما من عمره.

### الظل الظليل

وهناك شجرة أخرى ضخمة ولكنها ليس بها كسل صاحبها السابقة  
أنها شجرة (الباتيان) التي تنمو الآن في بلاد اليابان إذ هي تغطي مساحة  
واسعة من الأرض ويكفي أن تعرف أنه قيل أن الإسكندر الأكبر تمكن أن  
يستظل بظلها هو وجيشه الذي كان يبلغ تعداده ٧ آلاف جندي.

### نباتات تنوي بجسمها

تختلف نباتات الماء في تركيبها الداخلي والخارجي عن النباتات  
الأخرى. أنها تكاد تكون بلا جذور إذ إن مجموعها الجذري يكاد يكون  
معدوما، وإن وجدت بعض أجزائه فإنها لا تستعمل في امتصاص الماء



وتقوم هذه النباتات بامتصاص ما تحتاجه من ماء عن طريق جميع أجزاء جسمها.

## **النبات والبوصلة**

نبات اسمه البوصلة استحق هذه التسمية بجدارة وذلك لأن نهارات أوراقه تتجه دائماً كالبوصلة إلى الشمال.

## **دفاع**

من الأساليب التي ينتهجها النبات لحماية نفسه أسلوب طريف هو ما تتبعه شجرة الفيل التي توجد في المكسيك لحماية نفسها، فهي تطلق رذاذاً من زيت له رائحة كريهة إذا تعرضت لعدوان من أحد الحيوانات.

## **النبات والغربة**

أجريت تجارب على نباتات وضعت في مركبات فضاء، وبأجهزة القياس أوضحت التسجيلات أن صدمات عصبية أصابت النباتات وبدأ عليها الاضطراب، فلما عادت إلى الأرض عاد إليها الاستقرار والهدوء.

## **كيف تحافظ علي مذاق الفراولة**

قطع أوراق نبات الفراولة يمكن الماء من التسرب إلى داخل الثمرة فيغير طعمها لذلك ينبغي أن تغسل ومعها أوراقها الخضراء حتى يبقى لها مذاقها الجميل.

## **فواكه وليست خضراوات**

الطماطم والخيار والفاصوليا من الفواكه وليست من الخضراوات لأنها لها بذور ذلك أن تعريف علماء النبات للفاكهة، أنها النباتات ذات البذور.

## أذن الفار

نبات أذن الفار من النباتات البرية. وهو نبات تغطي أوراقه وبرغزير مفيد في إنقاص الوزن وفي علاج الأم السالين كما أنه مدر للبول.

## فوائد الجزر

يؤكد علماء النبات بجامعة كمبردج بتجلترا أن أكل جزرة واحدة يوميا تؤدي إلى خفض معدل الإصابة بالنوبات القلبية بنسبة ٦٨% ومن المعروف أن الجزر يقوي النظر لقناه بفيتامين (أ).

## فوائد الطماطم

الطماطم تحتوي علي أملاح الكالسيوم والحديد والفسفور، كما تحتوي علي فيتامين (أ) الذي يحافظ علي العين ويقوي النظر كما يحتوي علي فيتامين (ج) الذي يعمل علي تقوية ومرونة الشعيرات الدموية.

\*\*\*\*\*

## نساءؤلات

س : ما أثر الأوكسينات (الهرمونات) في النبات؟

ج : لها أثر بالغ في تنظيم تتابع نمو الأنسجة النباتية وتنوعها، وتؤثر علي نمو النبات تنشيطا أو تثبيطا، وتتحكم في موعد تفتح الأزهار وتساقط الأوراق ونضج الثمار وتسقطها.

س : كيف يؤدي التعمق في دراسة الأوكسينات إلي تحقيق فوائد

للإنسان في مجال النبات؟

ج : يستطيع الإنسان بتعمقه في فهم الأوكسينات أن يتحكم في موعد تفتح الأزهار وتساقط الأوراق ونضج الثمار. وإخضاع نمو النبات بصفة عامة إلي رغباته، وفتح آفاق جديدة لصالح الإنسانية.

**س : كيف استنظام الإنسان أن يستنعمين بالأوكسينات في تطهير أرضه من الحشائش؟**

**ج : يستخدم الأوكسين المسبب للنمو السريع للحشائش في إبادتها حيث يرش علي الحشائش بنسب معينة، فتتمو بشكل سريع بسبب لها الوهن فتموت.**

**س : لماذا تكون هناك أزهار كبيرة الحجم زاوية اللون؟**

**ج : لأن هذه الأزهار يتم فيها التلقيح عن طريق الحشرات، وهذه المميزات من شأنها جذب الحشرات لإتمام عملية التلقيح.**

**س : لماذا تبدو بشرة الساق في النبات متلاصقة ومغطاة بطبقة من الكيوتين؟**

**ج : وذلك لتعمل كطبقة واقية للأسجة الداخلية، ولمنع فقد الساق للماء.**

**س : كيف يتم تبادل الغازات بين أنسجة النبات والجو في الساق؟**

**ج : تحتوي بشرة الساق علي الثغور من أجل أن يتم هذا التبادل أي كي تتم عملية التنفس وعملية البناء الضوئي في الساق.**

**س : لماذا تفشل عملية نقل الشتلات من المشاتل لزراعتها في الأرض**

**المستديمة إذا تأخرت زراعتها بعض الوقت، أو إذا تعرضت للشمس؟**

**ج : بسبب انقطاع عمود الماء بداخلها لأن تأخر زراعة الشتلات بعد النقل، أو تعرضها للشمس عاملان يؤديان إلي ذبول النبات بسبب فقد جزء من الماء حيث يتسرب الهواء بدلا منه.**

**س : لماذا تنتقل العصارة الناضجة في النبات في كل اتجاه؟**

**ج : ينقل اللحاء العصارة الناضجة إلي أعلي كي يغذي البراعم والأزهار وإلي أسفل كي تغذي الساق والمجموع الجذري.**

**س : ما فائدة الأوراق للنبات؟**

**ج :** الأوراق هي التي تصنع للنبات طعامه، إذ بها الخلايا صانعة الطعام وعلى سطحها فتحات تسمى الثغور تحصل النباتات من خلالها ما يحتاجه وتطلق غازات الأكسوجين وتحصل على ثاني أكسيد الكربون حين تقوم بصناعة الغذاء مستخدمة ضوء الشمس والماء وثاني أكسيد الكربون.

**س : لماذا تنتفخ الساق في النبات؟**

**ج :** كي يخزن فيه الطعام الزائد عن حاجته.

**س : ما فائدة الساق بالنسبة للنبات؟**

**ج :** تحافظ على النبات منتصباً، وتحمل فروع الأوراق على النحو الذي يمكنها من الحصول على ضوء الشمس، وبالساق قنوات صغيرة تحمل الماء والأملاح من الجذور إلى الأوراق وهي أيضاً تخزن الطعام الزائد عن الحاجة.

**س : كيف يتم التكاثف في النبات؟**

**ج :** عن طريق الرياح أو الماء أو الحشرات بنقل حبوب اللقاح من السداه (عضو الذكر) إلى الميسم (عضو الأنثى).



## صدق أو لا تصدق

### أذ الأطعمة في تاوان

ما زال بعض السكان في تاوان يأكلون الأجنة الميتة للأطفال بعد تنظيفها وتقطيعها و سلقها ثم قليها في الزيت والدقيق. كما يقومون بتعبئتها في برطمانات وعلب لبيعها كأغذية محفوظة وسهلة التناول في محلات السوبر ماركات وهذا ما أظهره الإنترنت تحت عنوان (أذ الأطعمة في تاوان).

### عظامنا كالخرسانة

تستطيع قطعة من عظام الإنسان في حجم علبة الكبريت أن تتحمل ضغطا قدره تسعة أطنان. وهذا يعادل أربعة أمثال الضغط الذي تتحمله قطعة مماثلة في الحجم من الخرسانة المسلحة.

### قوارب من الورق

تقيم مدينة (كاربو نديل) في ولاية النيو يورك بالولايات المتحدة الأمريكية سباقا بين القوارب المصنوعة من الورق المقوي. ويفوز بالبطولة القارب الذي يغرق بطريقة أفضل.

## علماء وفدائيون

جاليليو ١٥٦٤ - ١٦٤٢

عالم الفلك الإيطالي العظيم أسهم من خلال تطويره للتلسكوب في منح أفاق جديدة أمام العالم لكنه بسبب طول استخدامه للتلسكوب في مراقبة النجوم أصيب بالعمى في آخر سنوات عمره.

## كارل ويلهلم شيل ١٧٤٢ - ١٧٨٣

الكيميائي السويدي الذي اكتشف عددا هائلا من العناصر الكيميائية كان من عادته أن يتذوق أو يشم هذه العناصر وحين تذوق سياتيد الهيدروجين أصيب بالتسمم فمات.

## جان فرنسوادي فروزييه ١٧٥٦ - ١٧٨٥

عالم الطبيعة الفرنسي استهواه الطيران فشارك في أول محاولات الطيران بالبالون وفي أثناء إحدى المحاولات التي قام بها بنفسه انفجر البالون فلقى مصرعه على ارتفاع ١٧٠٠ قدم.

## السيرو همضري ديفي ١٧٧٨ - ١٨٢٩

الكيميائي الإنجليزي الذي ابتكر تكنيك التحليل الكهربائي للمواد الكيماوية والعديد من الاكتشافات الكيماوية، وكانت معظم تجاربه تؤدي إلى انفجارات. وقد أصيب بصره في أحد هذه الانفجارات فأصيب بالعمى.

## **السير ديفيد بروستر ١٧٨١ - ١٨٦٨**

عالم الطبيعة الاسكتلندي الذي ابتكر المشكال الذي ينتج صوراً  
وألواناً متعددة داخل جهاز أشبه بالتلسكوب له أبحاث رائده في استقطاب  
الضوء حدث انفجار أثناء تجاربه أودي ببصره.

## **روبرت ويلهلم بانسن ١٨١١ - ١٨٩٩**

الكيميائي الألماني الذي كان له دور كبير في مجال الكيمياء العضوية  
وغير العضوية فقد عينه خلال إجراء تجاربه.

## **اليزابيث أشيم ١٨٥٩ - ١٩٠٥**

خبيرة أشعة أكس الأمريكية كانت تعرض نفسها لهذه الإشعاعات  
لتثبت للمرضي أنه لا يترتب عليها ضرر كانت ضحية لبحوثها حيث أصيبت  
بالسرطان وتم بتر أحد ذراعيها.

## **ماري كوري ١٨٦٧ - ١٩٣٤**

الكيميائية الفرنسية (البولندية المولد) اكتشفت هي وزوجها الإشعاع  
بالراديوم في عام ١٨٩٨ ماتت بعد أن تأثرت بأضرار بالغة بسبب بحوثها.





## هل تعلم

### أول دار سينما في العالم

- أول دار سينما في العالم أنشئت في ولاية سلفاتيا بالولايات المتحدة الأمريكية في مدينة بيتير عام ١٩٠٥ وسميت النيكلوبون.

### أول فيلم في العالم

- أول فيلم في العالم هو فيلم سرقة القطار الكبرى في عام ١٩٠٣م أنتجته معامل توماس أديسون في الولايات المتحدة الأمريكية.

### أول فيلم عربي

- أول فيلم عربي هو فيلم ليلى وهو فيلم قامت بتمثيله عزيزة أمير واستفان روستي تم عرضه في عام ١٩٢٧ ميلادية.

### أسنان تنمو

- إن الحيوانات الفقارية الدنيا ( وهي الأسماك والبرمائيات والزواحف) لا تتوقف عندها عملية تبديل الأسنان طول الحياة، فكلما سقطت أسنانها القديمة تكونت مكانها أسنان جديدة في الفم. ولا يتوقف عملية تبديل الأسنان إلا بالموت.

## مكتبة قرطبة

- إن عدد كتب مكتبة حاكم قرطبة بالاندلس كان ٤٠٠ ألف كتاب وهذا كان يزيد علي كل ما يوجد في أوروبا من كتب.

## مكتبة بغداد

- إن المغول بعد أن استولوا علي بغداد التي تقع علي شرق نهر دجلة أرادوا أن يعبروا إلي الضفة الأخرى فأخذوا كتب مكتبة دار الحكمة فوضعوها في النهر وداسوا من فوقها وعدوا نحو الغرب .. كم كان عدد هذه الكتب التي سدت نهر دجلة !!

## العرب والورق

- إن العرب عرفوا الورق من الصين، وكان ذلك قبل أن تعرفه أوروبا بنحو ٤٠٠ سنة.

## العرب والتعرف علي الدنيا

- وإن العرب كانوا أسبق من الأوربيين في التعرف علي كثير من مناطق العالم التي كانت مجهولة وأنهم اخترعوا آلات كثيرة سهلت الارتحال في الصحراء والمحيطات مثل البوصلة.

## العرب والشرطة

- إن أول من أنشأ جهاز شرطة هو عبد الملك بن مروان الذي أمر بوضع شريطا من القماش فوق ثياب رجال الشرطة تميزا لهم عن غيرهم وبذلك اكتسب رجل الشرطة اسمه. أما أول من ابتكر نظام منع التجول فهو زياد ابن أبيه وأبي البصرة الذي فرضه علي أهلها.

## استراحة

### فوازيرو

#### ما هو

- ١- الشيء الذي يوجد في القرآن مرة واحدة وفي الدقيقة مرتين ولا يوجد في الساعة؟
- ٢- الشيء الذي ليس له بداية أو نهاية؟
- ٣- الشيء الحامل والمحمول، نصفه ناشف ونصفه مبلول؟
- ٤- الشيء الذي إذا لمستته صاح؟
- ٥- الشيء الذي كله ثقوب ومع ذلك يحتفظ بالماء؟
- ٦- الشيء الذي يستطيع أن يحمل طنا من الخشب ولا يستطيع أن يحمل سمرا.

### \* الإجابة \*

- ١- حرف القاف
- ٢- محيط الدائرة
- ٣- السفينة
- ٤- الجرس
- ٥- الغريريل يحمل الثلج
- ٦- المساء

## حوارات باسمه

### الأغني

الأول : أنا جدي عندما مات ترك ثلاثين ألف دينار.  
الثاني : وأنا جدي أغني من جدك لأنه عندما توفي ترك الدنيا وما فيها.

### عمر الأب

المعلم لطفل الحضنة: كم عمر والدك.  
الطفل : لا أعرف لأنه عندنا من زمان.

### النظارة

الطفل : لماذا تلبسين النظارة يا أمي.  
الأم : لكي أرى الأشياء كبيرة.  
الطفل : أرجو ألا تلبسيها وأنت تعطيني قطعة الحلوى.

### في المطعم

الزبون للجرسون: أريد سمكا.  
الجرسون : من عني.  
الزبون : لا... من البحر.

### فزوره

المعلم : أنكر اسم شئ يعيش في البحر.  
التلميذ : الموج.

### نظافة

السيدة للخادم التي أعدت المائدة: هل غسلت السمك قبل طبخه.  
الخادم : لماذا أغسله أنه يعيش في الماء.

## إعادة الترتيب

### شيوخ الأزهر

أمامك أسماء عشرة من الشيوخ الذين شغلوا منصب شيخ الأزهر وقد ذكرت دون ترتيب. المطلوب أن تعيد ذكرهم بترتيب شغلهم لهذا المنصب.

- ١- الشيخ مصطفى عبد الرازق
- ٢- الشيخ محمد مصطفى المراعي
- ٣- الشيخ محمد أبو الفضل الجيزاوي
- ٤- الشيخ محمد الخضر حسين
- ٥- الشيخ إبراهيم حمروش
- ٦- الشيخ محمد مأمون الشننوي
- ٧- الشيخ محمود شلتوت
- ٨- الشيخ عبد المجيد سليم
- ٩- الشيخ عبد الرحمن تاج
- ١٠- محمد الأحمدي الطواهري

## \* الإجابة \*

- ١- الشيخ محمد أبو الفضل الجيزاوي ١٩١٧م-١٩٢٧م
- ٢- الشيخ محمد الأحمدى الظواهري ١٩٢٩م-١٩٣٥م
- ٣- الشيخ مصطفى المراغى ١٩٣٥م-١٩٤٥م
- ٤- الشيخ مصطفى عبد الرازق ١٩٤٥م-١٩٤٧م
- ٥- الشيخ محمد مأمون الشناوي ١٩٤٨م-١٩٥٠م
- ٦- الشيخ عبد المجيد سليم ١٩٥٠م-١٩٥١م
- ٧- الشيخ إبراهيم حمروش ١٩٥١م-١٩٥٢م
- ٨- الشيخ محمد الخضر حسين ١٩٥٢م-١٩٥٤م
- ٩- الشيخ عبد الرحمن تاج ١٩٥٤م-١٩٥٨م
- ١٠- الشيخ محمود شلتوت ١٩٥٨م-١٩٦٤م

## من أحداث الدعوة الإسلامية

### (أ) في مكة

ذكرت أمامك بعض الوقائع التي حدثت في عهد رسول الله دون

ترتيب. المطلوب أن نعيد ذكرها بترتيب حدوثها.

- ١- إسلام حمزة
- ٢- بدء الوحي
- ٣- هجرة الحبشة
- ٤- الدعوة سرا
- ٥- وفد نجد
- ٦- كتابة الصلوة
- ٧- الجهر بالدعوة
- ٨- بيعة العقبة
- ٩- الإسراء والمعراج
- ١٠- إسلام عمر



## \* الإجابة \*

- ١- يدع الوحي
- ٢- الدعوة سرراً
- ٣- الجهر بالدعوة
- ٤- إسلام حمزة
- ٥- هجرة الحبشة
- ٦- إسلام عمر
- ٧- كتابة الصحيفة
- ٨- وفد نجران
- ٩- الإسراء والمعراج
- ١٠- بيعة العقبة

## (ب) من الأحداث في المدينة

هذه بعض الوقائع التي حدثت في المدينة علي عهد رسول الله ﷺ وقد ذكرت دون ترتيب. المطلوب أن تذكرها بالترتيب.

- ١- تحوير لـ القسمة
- ٢- المعاهدة مع اليهود
- ٣- بناء المسجد
- ٤- مشروعية القتال
- ٥- المواخاة بين المسلمين والأنصار
- ٦- صوم رمضان
- ٧- صفة الفطر
- ٨- صلاة العيد
- ٩- بدء الأذان
- ١٠- زكاة المال

## \* الإجابة \*

- ١- المواخاة بين المهاجرين والأنصار
- ٢- بناء المسجد
- ٣- داء الأذان
- ٤- المعاودة مع اليهود
- ٥- مشروعية القتال
- ٦- تحويل القتلة
- ٧- صوم رمضان
- ٨- صفة الفطر
- ٩- زكاة المال
- ١٠- صلاة العيد

## الغزوات

ذكرت أمامك بعض الغزوات دون ترتيب. المطلوب أن تعيد ذكرها  
بترتيب حدوثها.

- ١- غزوة قبيصة
- ٢- غزوة غطفان
- ٣- غزوة نجد
- ٤- غزوة بني قريظة
- ٥- غزوة بدر الكبرى
- ٦- غزوة بدر
- ٧- غزوة بني النضير
- ٨- غزوة الخندق
- ٩- غزوة أحد
- ١٠- غزوة ذات الرقاع

## \* الإجابة \*

- ١- غـ زوة وردان
- ٢- غـ زوة بدر الكبرى
- ٣- غـ زوة قريظ
- ٤- غـ زوة غطفان
- ٥- غـ زوة نجران
- ٦- غـ زوة احد
- ٧- غـ زوة بني النضير
- ٨- غـ زوة ذات الرقاع
- ٩- غـ زوة الخندق
- ١٠- غـ زوة بني قريظة





## كأس العالم في كرة القدم

تذكر عشر مسابقات لكأس العالم في كرة القدم منذ إقامتها في عام ١٩٣٠م دون ترتيب. المطلوب أن تعيد ذكرها بالترتيب.

- ١- فرنسا \_\_\_\_\_
- ٢- ش \_\_\_\_\_ ياي
- ٣- أورج \_\_\_\_\_ واي
- ٤- سويس \_\_\_\_\_ را
- ٥- إنجلترا \_\_\_\_\_ ترا
- ٦- البرازيل \_\_\_\_\_
- ٧- المكسيك \_\_\_\_\_ يك
- ٨- إيطاليا \_\_\_\_\_ يا
- ٩- السويد \_\_\_\_\_ ويد
- ١٠- ألمانيا \_\_\_\_\_ يا



## \* الإجابة \*

- ١- أورجواي عام ١٩٣٠م
- ٢- إيطاليا عام ١٩٣٤م
- ٣- فرنسا عام ١٩٣٨م
- ٤- البرازيل عام ١٩٥٠م
- ٥- سويسرا عام ١٩٥٤م
- ٦- السويد عام ١٩٥٨م
- ٧- شيلي عام ١٩٦٢م
- ٨- إنجلترا عام ١٩٦٦م
- ٩- المكسيك عام ١٩٧٠م
- ١٠- ألمانيا عام ١٩٧٤م

## كتب ومؤلفون

### الإبداع القصصي

علي اليمين أسماء قصص وعلي اليسار أسماء مؤلفين وعليك أن

تسب كل قصة إلي صاحبها.

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| أ - توفيق الحكيم             | ١ - يوميات نائب في الأرياف |
| ب - يوسف السباعي             | ٢ - الأرياف                |
| ج - محمد عبد الحليم عبد الله | ٣ - القصر المسحور          |
| د - ثروت أباظه               | ٤ - قصر علي النيل          |
| هـ - يوسف أريس               | ٥ - حادث شرف               |
| و - طه حسين                  | ٦ - نائب عزرائيل           |
| ز - محمود السعدني            | ٧ - بنت الشيطان            |
| ح - توفيق الحكيم             | ٨ - شجرة اللباب            |
| ط - محمود تيمور              | ٩ - المعذبون في الأرض      |
| د - طه حسين                  | ١٠ - حمار من الشرق         |

### \* الإجابة \*

- |         |         |
|---------|---------|
| ٦ مع ب  | ١ مع ح  |
| ٧ مع ط  | ٢ مع ي  |
| ٨ مع ج  | ٣ مع أ  |
| ٩ مع و  | ٤ مع د  |
| ١٠ مع ز | ٥ مع هـ |

## دراسات في الإسلام

علي اليمين أسماء كتب وعلي اليسار أسماء مؤلفين، أنسب كل كتاب إلي صاحبه.

- |                      |  |
|----------------------|--|
| أ - سيد سابق         | ١- الخصائص العامة للإسلام                |
| ب- يوسف القرضاوي     | ٢- إسلامنا                               |
| ج- أحمد أمين         | ٣- صفحات من جهاد الشباب<br>والمسلم       |
| د - عباس العقاد      | ٤- فجر الإسلام                           |
| هـ محمد الخضر حسين   | ٥- الدين العالمي ومنهج<br>الدعوة إليه    |
| و - عبد الحلیم محمود | ٦- الإسلام وقضايا القرن العشرين          |
| ز - د/ أحمد مهنّا    | ٧- قضايا العصر في ضوء الإسلام            |
| ح - عطية صقر         | ٨- الإسراء والمعراج                      |
| ط- أنور الجندي       | ٩- القصة الأدبية                         |
| د - حسن دوح          | ١٠- مقومات الإنسانية في<br>القرآن الكريم |

### \* الإجابة \*

- |        |         |
|--------|---------|
| ١ مع ب | ٦ مع د  |
| ٢ مع أ | ٧ مع ط  |
| ٣ مع ي | ٨ مع و  |
| ٤ مع ج | ٩ مع هـ |
| ٥ مع ح | ١٠ مع ز |

## كتب

أمامك مجموعات لكتب، كل مجموعة لها مؤلف واحد، والمطلوب منك أن تميز لكل مجموعة مؤلفها من المؤلفين المذكورين بعد المجموعات.

### □ الأولي

- ١- الله
- ٢- التفكير فريضة إسلامية
- ٣- أثر العرب في الحضارة الأوربية
- ٤- الإنسان في القرآن الكريم

### □ الثانية

- ١- اليهود
- ٢- شخصية مصر
- ٣- القاهرة
- ٤- العالم الإسلامي المعاصر

### □ الثالثة

- ١- النظرات
- ٢- العبريات
- ٣- ماجج دولين
- ٤- فسي سبيل التاج

## مؤلفون

جمال حمدان ، توفيق الحكيم، يحي حقي، عباس العقاد، مصطفى المنفلوطي، أحمد حسن الزيات، توفيق الحكيم.

**\* الإجابة \***

**الأولبي : عباس العقاد**

**الثانية : جمال حمدان**

**الثالثة : مصطفى المنفلوطي**

## أعلام

### آل رسول الله

من في

- من سيدات البيت اللاتي اخترن الإقامة بمصر.
- ولدت في عام ١٤٥ هجرية.
- كانت زوجة لاسحق جعفر الصادق.
- كانت كثيرة البر والإحسان وكانت بارة بالفقراء والضعفاء وكانت كثيرة العطاء للمرضي والزمني والجزماء.
- حجت ثلاثين حجة.
- كانت عالمة ولذلك افترن اسمها بالعلم.
- كانت متعاطفة مع الجمهور ضد قسوة الحكام ولما قسا أحدهم كتبت إليه هذه الرقعة: (أعملوا ما شئتم فإنا صابرون ، وجوروا فإنا بإالله مستجيرون ، واطلموا فإنا إلى الله متظلمون ، وسيعلم الذين ظلموا أي منقلب ينقلبون). وقرأ الحاكم الرقعة خشي الله ورقى للمحكومين.
- لما مرضت طلبوا منها أن تظفر وكان مرضها في شهر رمضان فقالت: (واعجبا منذ ثلاثين سنة أسأل الله أن ألقاه وأنا صائمة وأظفر الآن هذا لن يكون ) وماتت صائمة.
- قبرها في المسجد الكبير بالقاهرة الذي يحمل اسمها.

### \* الإجابة \*

هي السيدة نفيسة بنت الحسن بن زيد بن الحسين بن علي بن  
أبي طالب والتي أطلق عليها نفيسة العلم

## صحابية رسول الله ﷺ

- ١- الصحابي الذي أطلق عليه (ابن أم مكتوم) ونزل فيه قول الله تعالى (عبس وتولي).
- ٢- الصحابي الذي وفد علي رسول الله ﷺ مع قومه وكانت أصواتهم عليه فعاتبه القرآن الكريم طالبا منه ومن المؤمنين أن لا يرفعوا أصواتهم فوق صوت النبي.
- ٣- الذي كان يساعد قريبه بماله، ولكنه أساء إليه في ابنته فقرر أن يكف عن مساعدته، ولكن القرآن الكريم طالبه أن يعفو لأنه من أهل الفضل فساعده من جديد.
- ٤- الصحابي الذي طلب أن تحتجب نساء رسول الله ﷺ فأنزل الله آية الحجاب.
- ٥- الصحابي الذي تزوج ابنتي رسول الله ﷺ فأطلق عليه (ذو النورين).
- ٦- الصحابي الذي كانت مضايقة أبي جهل لرسول الله ﷺ سببا في إسلامه.
- ٧- الصحابي الذي عذبه كفار قريش وطلبوا منه أن يكفر فأعطاهم بلسانه ما أرادوا والإسلام في قلبه، وأقره رسول الله ﷺ علي ما فعل.
- ٨- الصحابي الذي هددته أمه بالانتحار بأن تمتنع عن الأكل والشرب كي يترك الإسلام فرفض.
- ٩- الصحابي الذي صلى ناحية الكعبة قبل أن ينزل الأمر بذلك من الله.
- ١٠- الصحابي الذي أعلن تبرأه من حلف اليهود حين غدر بنو قنقاع.

## \* الإجابة \*

- ١- عبد الله بن شريح
- ٢- الأقرع بن حابس
- ٣- أبو بكر الصديق
- ٤- عمر بن الخطاب
- ٥- عثمان بن عفان
- ٦- حمزة بن عبد المطلب
- ٧- عمار بن ياسر
- ٨- سعد بن أبي وقاص
- ٩- البراء بن معرور
- ١٠- عبادة بن الصامت



## مخترعون ورواد

من هو

س : أول من اخترع السيارة؟

ج : الألماني فريدريك بنز عام ١٨٩٤.

س : أول من اكتشف حقيقة البصمة؟

ج : العالم البريطاني فرنسيس جالتون عام ١٨٨٥ حيث قرر أنه لا يوجد بصمتان متشابهتان لأي شخصين في العالم.

س : أول من حضر اللقاح المضاد للكلب؟

ج : العالم الفرنسي ولیم باستير عام ١٨٨٥.

س : أول من اكتشف الدورة الدموية الكاملة؟

ج : الجراح البريطاني هارفي.

س : أول من قام بزراعة القلب في العالم؟

ج : الدكتور برنارد قام بزرع قلب لمريض كان عمره (٥٥ عاما) في جنوب أفريقيا وذلك في عام ١٩٦٧.

**س : أول من اخترع الطائرة العمودية؟**

**ج : أنه المخترع سيكورسكي في ألمانيا عام ١٨٨٩.**

**س : أول من اخترع إطارا للسيارة؟**

**ج : أنه طومسون وكان ذلك في عام ١٨٤٥.**

**س : أول من استعمل الإطارات؟**

**ج : إنه إدوارد ميشلين استخدمه في سيارة دايلمر حيث قادها من مدينة باريس إلى مدينة بوردو وقطع مسافة ١٢٠٠ كيلو متر وقام بتغيير الإطارات خلالها ٢٢ مرة.**

**س : أول من صعد قمم أفريستا؟**

**ج : هو مهندس المساحة الإنجليزي مستر أفريستا الذي كان يعمل بالهند أيام الاحتلال الإنجليزي لها ولذلك سميت باسمه.**

**س : أول رائد فضاء وضع قدمه على أرض القمر؟**

**ج : إنه ارسترنج الأمريكي الذي كان يركب مركبه الفضاء الأمريكية أبولو. وكان بصحبته رفيقاه ادين الدرين ومايكل كولين وكان ذلك يوم ٢١ من يوليو عام ١٩٦٩ الساعة ١٢,٥٦ دقيقة بعد منتصف الليل.**

## رجال في سطور الدكتور محمد كامل حسين

- ولد في يوم ٢٠ مارس عام ١٩٠١ بالمنوفية وينسب إلى عائلة السبكي الذين يكثر فيها العلماء.
- التحق بكلية الطب في أكتوبر عام ١٩١٧ بعد أن حصل على شهادة الثانوية (البكالوريا) وكان أول الشهادة وكان عدد كلية الطب ٦٠ طالبا.
- حصل على البكالوريوس عام ١٩٢٣ وسافر إلى بريطانيا عام ١٩٢٥ وحصل منها على زمالة الكلية الملكية عام ١٩٢٨ وماجستير الجراحة من جامعة ليفربول عام ١٩٣٠.
- حصل على بعثة زمالة الرويال كوليدج للجراحين كما حصل على درجة التخصص في الفن الجراحي.
- عين أستاذ لجراحة العظام ويرجع إليه الفضل في إنشاء أول قسم لجراحة العظام في الجامعات المصرية.
- أنشأ مستشفى الهلال الأحمر في عام ١٩٣٧ ويعد من أهم الأعمال التي أنجزها في حياته.
- أول مدير لجامعة إبراهيم باشا (عين شمس فيما بعد) التي أنشئت في عام ١٩٥٠م.
- اختيرا عضوا بالمجمع العلمي المصري.
- اختيرا عضوا بمجمع الجراحة بباريس.
- اختيرا عضوا بالجمعية البريطانية لجراحة العظام.
- اختير عضوا بمجمع اللغة العربية.

- كان يمارس الكشف والعلاج عل مرضاه في العيادات الخارجية ولا يترك ذلك لأطباء الامتياز علي الرغم من كونه مديرا للجامعة.
- له دراسات عميقة في علم البيولوجي، وكان يفرق بين الطب كصناعة والطب كعلم وكان يربط بين الطب والفلسفة.
- عمل في الأدب وعلم اللغة في وقت فراغه فأصبح كاتباً عالي المكاتبة مثلما كانت حياته العلمية وتبجر في علوم التاريخ والفلسفة وعلوم الأديان.
- اختير في عام ١٩٦٥ كواحد من أهم سبعة أشخاص في العالم لإلقاء محاضرات في الجمعية العامة للأمم المتحدة.
- خلدت جامعة عين شمس ذكراه بإطلاق اسمه علي قاعة الندوات بقصر الزعفران (مقر إدارة الجامعة).
- أثرى اللغة العربية ببحوثه اللغوية.
- له في الدراسات الإسلامية كتاب (الذكر الحكيم) حيث حاول تقديم وتفسير معجزة القرآن الكريم.
- له أعماله الإبداعية ومنها قصة قرية ظالمة التي حصل عنها علي جائزة الدولة التقديرية عام ١٩٥٧م.
- حصل علي جائزة الدولة التقديرية للمرة الثانية عام ١٩٦٦ لأبحاثه العلمية التي قدمها خلال ٤٠ عاما طبيبا وجراحا وعالما كما حصل علي الجائزة من قبل عن أعماله الأدبية الإبداعية.
- حظي بتقدير أبناء مصر علماء وأدباء ومنقنين.



## معالم

### مدينة في سطور

#### مدينة حلوان

- بنيت ضاحية حلوان بعد أن استرد والي الأمويين<sup>(١)</sup> مصر من آل الزبير الذين كانوا قد استولوا عليها. وكان ذلك في الفترة من عام ٦٥ / ٨٦ هجرية.
- كان السبب المباشر لبناء حلوان اجتياح وباء الطاعون لمصر خلال هذه الفترة فكلف والي من يبحث عن مكان مناسب بعيد عن الوباء.
- تم اختيار المكان لما يتميز به من مناخ معتدل طول العام ولا ارتفاع أرضها عن أرض القاهرة بمقدار ٦٥ مترا.
- أيضا ترتفع حلوان عن سطح النيل بمقدار ٣٥ مترا وعن سطح البحر بمقدار ٨٥ مترا.
- تبلغ متوسط درجة الحرارة فيها في شهر يوليو ٢٧ درجة (أقل من درجة الحرارة بالقاهرة نحو ١٠ درجات) وفي شهر يناير ١٢ درجة.
- متوسط سطوع الشمس في حلوان علي مدار العام ١٠ ساعات ونصف يوميا.
- تعد منطقة حلوان من المناطق العلاجية خاصة لأمراض الروماتيزم المفصلي وحالات الربو والأعصاب.
- يوجد في حلوان سبع عيون مياه كبريتية تحت الأرض واثنان فوق الأرض.

١- عبد العزيز بن مروان

- أثبتت التحاليل التي قام بها الخبراء أن مياه حلوان تضم ٢٧% ملليجرام من الكبريت، وتعد أكبر نسبة في عيون المياه الكبريتية في العالم. حيث أن نسبة الكبريت في أعني العيون العالمية لا تزيد عن ١٦%.
- عندما قرر الخديوي إسماعيل إعادة بناء مدينة حلوان بحث في كتالوجات وتصميمات المعمار الأوربي واختار الأسلوب الروماني فرسمت حلوان علي شكل رفعة شطرنج.
- أثرت الطبقة الأرستقراطية في مصر السكني في حلوان لما تتميز به من مزايا طبيعية وظروف صحية وهدوء فكثر بها الفلل والقصور.
- توجد بها فيلات مشهورة مثل فيلا حيدر باشا وزير الحربية أثناء حرب فلسطين عام ١٩٤٨ وفيلا خديجة والدة الخديوي عباس الثاني التي تحولت إلي مقر رئاسة الحي وغيرها من قصور الباشوات السابقين.
- كان إنشاء سكة حديد حلوان وازدحام القاهرة بسكاتها خلال القرن التاسع عشر سببا في إقبال الناس عليها للسكن فامتدت مباتيها شمالا وجنوبا.
- في أربعينات القرن العشرين استقر به رجل صناعات اسمه اللوزي قدم من دمياط وأنشأ بها مصنعا للحريز كان سببا في قدوم أعداد هائلة من العمال وبذلك بدأت عهد الصناعة وما ارتبط به من كثافة سكانية.
- في الخمسينات حيث قامت الثورة استقر رأي رجالها علي تحويل المنطقة بين (طرة) و (التبين) إلي منطقة صناعة ضخمة.
- كان من نصيب حلوان أن أقيم بها مائة وأربعون مصنعا أهمها مصانع الصناعات الثقيلة مثل الحديد والصلب والنصر للسيارات والأسمنت والكوك والسماذ والطوب والفخار والغزل والنسيج، إضافة لبعض الصناعات المعدنية ومسبك الحديد الزهر، وصناعة الأخشاب ومحطات توليد الطاقة الكهربائية والمصانع الحيوية.

- من أجل استيعاب الطبقة العاملة الكثيرة شيدت المباني الشعبية الحمراء ذات التراث الألماني والمكونة من طابقين أو ثلاثة ليعيش فيها الوافدون للعمل بالمصانع وبذلك لم تعد حلوان بلد القصور والفيلات.
- مع زيادة أعداد العمال الوافدين شيدت المباني الشعبية ذات الطابع الروسي التي أطلق عليها البلوكات لاستيعاب وفود العمال التي تتدفق على المدينة.
- شكل العمال الوافدون جمعيات فئوية كثيرة ترعى شئونهم أطلقوا عليها أسماء المحافظات التي وفدوا منها لذلك فإن في منطقة حلوان أكبر عدد من الجمعيات الفئوية لتعدد الجهات التي ورد منها العمال. وهذا أدى إلى التوسع في إنشاء الحضانات والمدارس ودور المناسبات والنوادي الرياضية والأندية المختلفة.
- مع زيادة السكان ونشأة المصانع تم إنشاء جامعة حلوان وصارت ذات ملامح تطبيقية متميزة.
- ازداد إقبال الناس على حلوان مع زيادة اكتظاظ القاهرة بمن فيها ولقرب حلوان منها (المسافة بين حلوان والقاهرة ٢٦ كيلو مترا) ولسهولة المواصلات حيث تحول خط السكك الحديدية إلى مترو الأنفاق الحديث والسريع أدى إلى مزيد من الأزدحام والعشوائيات (٣٠ ألف مواطن يعيشون في العشوائيات)
- رغم ازدياد العشوائيات والمباني الشعبية والكثافة السكانية العالية فمازال في حلوان جلال الماضي وروعة الحاضر حيث يتعاقب الماضي بأصالته وجلاله مع الحاضر بحيويته وحدائته.
- توجد في حلوان الأشجار والجمال والحدائق التي من أشهرها حديقة اليابانية التي قامت حكومة اليابان بتحمل نفقات تجديدها.
- صارت مدينة حلوان جزءا من مدينة القاهرة بعد أن تم ضمها إليها في عام ١٩٦٠م.



## معالم الدنيا

ما هي:

س: الدولة التي كانت تسمى في الماضي مملكة سيام؟

ج: تايلاند.

س: أكبر بحيرات العالم العذبة؟

ج: فيكتوريا (أو غندا، كينيا، تنزانيا ٦٨٨٠٠ كم).

س: أكثر لغات العالم انتشاراً؟

ج: لغة ماندارين الصينيين.

س: أعلى قمة جبل في العالم؟

ج: قمة إيفرست في مملكة نيبال قارة آسيا وارتفاعها ٨٨٤٨ متراً.

س: الديانة التي تحرم أكل الأرنجب؟

ج: اليهودية.

س: أكبر جزيرة في العالم؟

ج: جزيرة جرينلاند التي تتبع الدانمرك وتقع بين المحيط الأطلسي والمحيط المتجمد الشمالي.

**س : أكبر شبة جزيرة في العالم؟**

**ج : شبه جزيرة العرب ومساحتها تقريبا نصف مساحة أوروبا.**

**س : أكبر مكتبة في العالم؟**

**ج : تقع في مبنى الكابيتول بالولايات المتحدة الأمريكية وتحتوي نحو ٦٠ مليون كتاب.**

**س : أكبر ساعة في العالم؟**

**ج : توجد في اليابان وارتفاعها ١٨ مترا وعرضها ٣,٥ مترا وحجم المينا ٣٥ ألف متر مربع.**

**س : أكبر حديقة حيوان في العالم؟**

**ج : حديقة الأيوشا في أفريقيا الجنوبية وتبلغ مساحتها ٩٥٣٥ كيلو متر.**

## أضواء

□ مدينة فينسيا

كانت تسمى في الماضي البندقية، وهي مبنية علي ١٨ جزيرة صغيرة، تفصل بينها ١٥٠ قناة، ويربطها ببعضها ٤٠٠ قنطرة.

□ سلطنة بروني

تقع في جنوب شرقي آسيا، وسكانها نحو ١٠٠ ألف نسمة فقط وهي ذات موارد كثيرة ولذلك فهي تعتبر من أغني دول العالم.

□ قوس النصر

يرتفع قوس النصر في مدينة باريس في ميدان النجمة عند نهاية الشارع الشهير (شانز اليزيه) وقد أقيم تخليدا لانتصارات بابليون بونابرت بين عامي ١٧٩٦ و ١٨٠٦، وقد وضع تصميماته المعمارية المهندس شامجران، ويبلغ ارتفاعه ٤٨ مترا، وعرضه ٤٥ مترا، وعمقه في الأرض ٢١ مترا، وقد أصبح رمزا لمدينة باريس.

□ جزر المالديف

تتألف جزر المالديف من حوالي ٢٠٠٠ جزيرة متناثرة علي شكل مستطيل. زارها ابن بطوطة عام ١٣٤٤م وسماها (ذيبة المهل)، وقعت تحت الاحتلال البريطاني في القرن ١٦، حصلت علي استقلالها في عام ١٩٦٠، سماها العرب (محلديب)، كان سكانها يدينون بديانات وثنية وهندسية فزارها أحد الصالحين من المغرب واسم (أبو البركات يوسف) ودعا سلطان البلاد إلي الإسلام فأسلم، استمرت التسمية الأجنبية (مالديف) وترك الاسم العربي (محلديب).

## عجائب الحكام

### عباس باشا

#### الحاكم الذي احتقر شعبه

حكم عباس باشا ابن طوسون باشا ابن محمد علي باشا مصر خلال  
المدة من عام ١٨٤٨ إلى عام ١٨٥٤م حيث مات قتيلًا في قصره.  
وقد عرفت عنه أمور كثيرة كلها سينة أظهرها احتقاره لشعبه  
وكرهه للتعليم، وأيضًا كرهه للمتعلمين لاسيما إذا كانوا من مواطني مصر،  
وكان يشعر أن طلب العلم فوق طاقتهم، لذلك كان أجراً من أغلق المدارس  
وطارد المفكرين.

لقد كان ذا نزعة مستعالية علي شعب مصر بينما يأمر بجمع أبناء  
الأجانب من الترك المتشردين في شوارع الإسكندرية وإحاقهم بالمدارس  
ليكتسبوا العلوم والمعارف، يقول عن أبناء مصر خلال زيارته لمعهد  
الخاتكة (إنهم لا يستطيعون أن يرقوا إلى المستوي الذي سيكون عليه  
خريجوا هذا المعهد التعليمي) ويقول عن طلاب البعثة المصرية في الخارج  
(إنهم مازالوا متخلفين بطباع الخونة التي هي طباعهم الأصلية) ويهددهم  
بإعادتهم إلى القرية وإلباسهم ملابس الفلاحين.

وإذا وزعت جريدة (الوقائع) علي الموظفين والعلماء والتلاميذ  
وأعيان المصريين فإنه يغضب ويقول: أنها أرسلت لجماعة أمية وسفلة  
وكان دائم الغضب علي رجال التعليم وكان يردد دائما : (سأضطر إلي إغلاق  
ديوان المدارس) ولقد غضب علي الأطباء البيطريين فطردهم من الخدمة  
كما غضب علي مدرسة الطب البيطري فأغلقها، لأنهم كما ذكر (فشلوا في

علاج حصاته العسقلوي)، وكان يكره أن يتحدث الطلاب باللغة العربية، لذلك أمر أن توضع عقله خشب في فم طالب بالمدرسة الحربية لأنه تحدث باللغة العربية ولم يتحدث باللغة التركية.

أما المفكرون فلم يكن يطبق وجودهم، لذلك باءر بنفسه رفاعه الطهطاوي راند البعث المصري واليقظة الفكرية في عهد جده محمد علي إلى السودان بحجة افتتاح مدرسة ابتدائية في دنقلة.

ومن العلماء الذين طاردهم عباس باشا لنبوغهم وعلهم محمد بيومي الذي نبغ في العلوم الرياضية التي درسها في فرنسا، ثم عمل مدرسا بمدرسة المهند سخانة بعد عودته من بعثته ولفت الأنظار بعلمه فكلفه محمد علي أن يكون معيننا ومساعدنا في أكبر مشروع حضاري في ذلك العصر وهو بناء القناطر الخيرية ثم صار رئيسا للمدرسين بمدرسة المهند سخانة بعد أن نقلت إلى بولاق، وألف كتبا في الرياضيات في الحساب والمثلثات، وألف كتاب جر الأثقال وكتاب الجبر، وصار حجة يرجع إليه الكبراء من المهندسين مثل سلامة باشا ومحمود باشا الفلكي وغيرهم من نوابغ العلماء الذين عرفوا قدره.

لكن لما حكم عباس مصر وطارد العلماء وعادي التعليم نفي محمد بيومي وأرسله مدرسا للحساب بمدرسة دنقلة في السودان مع رفاعه الطهطاوي ومما يدل علي مكاتة هذا الرجل العلمية أن حكومة فرنسا أرسلت إليه أحد أقرانه بمدرسة الهندسة التي كان يدرس بها في باريس لزيارته في منفاه بالسودان، وكتب عنه كتابا بعد عودته بعنوان (بيومي في منفاه) وتوفي بالخرطوم. وهكذا لاقى العلماء والنوابغ الاضطهاد والنفي والتشريد بسبب علمهم، ولم يكن منهم خطورة سياسية تجاه الحاكم حتى يخشاهم ولكنه رجل عادي الطماء لطمهم.

حقا لقد كان عباس هو الحاكم الذي كره التعليم في الوقت الذي احتقر فيه شعبه.

## من القائل

- ١- خير السماحة ما وافق الحاجة (أكثم بن صيفي)
- ٢- من أبصر عيب نفسه اشتغل عن عيب غيره (مصعب بن عامر)
- ٣- لأولاده: عليكم بطلب الأدب فإنكم إن احتجتم إليه كان مالا وإن استغثتم عنه كان جمالا (عبد الملك بن مروان)
- ٤- إذا زلت فارجع، وإذا ندمت فأقلع (الحسن البصري)
- ٥- ما أقرب النعمة من أهل البغي (الأحنف بن قيس)
- ٦- أنعم علي من شنت تكن أميره واستغن عن من شنت تكن نظيره وأحتج إلي من شنت تكن أسيره (علي بن أبي طالب)
- ٧- نعم الله أكثر من أن تشكر إلا ما أعان عليه وذنوب ابن آدم أكثر من أن يسلم منها إلا ما عفا الله عنه (الحسن بن علي)
- ٨- إذا رأيت الناس في الخير فنافسهم فيه وإذا رأيتهم في الشر فلا تغبطهم فيه (الحسن البصري)
- ٩- رأيت رزقي عند ربي فلم اشتغل إلا بربي (شفيق البلخي)
- ١٠- (الدال على الخير كفاعله) (رسول الله ﷺ)
- ١١- إن الله يري من باطنك ما تري من ظاهرك (أبو بكر الصديق)
- ١٢- اعقل الناس أعذرهم للناس (عمرو بن الخطاب)
- ١٣- قدر الرجل علي قدر همته (علي بن أبي طالب)
- ١٤- لا حياة مع اليأس ولا يأس مع الحياة (مصطفى كمال)
- ١٥- بصرت بالراحة الكبرى فلم ترها تتال إلا علي جسر من التعب (المتنبي)

- ١٦- أكرم أخلاق الرجال العفو (أكثم بن صيفي)
- ١٧- من تعري من لباس التقوى لم يستر بشيء في الدنيا
- (منصور بن عامر)
- ١٨- أفضل الرجال من تواضع عند رفعة  
وزهد عن قدرة
- (عبد الملك بن مروان)
- ١٩- من حلم غم  
ومن خاف سلم  
ومن اعتبر أبصر (المسنن البصري)
- ٢٠- لا خير في لذة تعقب ندما (الأصمغ بن قيس)
- ٢١- طلب الجنة بلا عمل... نذب من الذنوب (مهرووف الكروخي)
- ٢٢- ثلاث من كن فيه فقد كمل: من لم يخرجه غضه عن طاعة الله، ولم يستذله رضاه إلى معصية الله، وإذا قدر عفا (عمر بن عبد العزيز)
- ٢٣- (المرء بخليله فلينظر أحدكم من يخال) (رسول الله ﷺ)
- ٢٤- كثير القول ينسي بعضه بعضا إنما لك ما وعي منك
- (أبو بكر الصديق)
- ٢٥- لا تؤخر عمل يومك لغدك (عمرو بن الخطاب)
- ٢٦- يكفيك من الحاسد أن يغم وقت سرورك (عثمان بن عفان)
- ٢٧- من كرمت عليه نفسه هانت عليه شهوته (علي بن أبي طالب)
- ٢٨- ومهما يكن عند امرئ من خليفة وإن خالها تخفى علي الله تعلم
- (زهير بن أبي سلمي)
- ٢٩- الحلم غطاء ساتر فاستر به خلقك  
والعقل حسام قاطع فقتل به هواك (علي بن أبي طالب)

## ومضات

س : ما اسم زي النساء في أفغانستان؟

ج : الشوير.

س : ما اسم زي النساء في اليابان؟

ج : الكيمونو.

س : ما اسم زي الرجال في السنغال؟

ج : البوبو.

س : من هو الأمازيغ؟

ج : البربر.

س : ماذا كان يطلق علي الفصل العنصري في جنوب إفريقيا؟

ج : الأبارتيد.

س : ما أطول سلسلة جبال في العالم؟

ج : الأنديز (في أمريكا الجنوبية).



س : من الحكيم الذي قال: لكل عالم هفوة ولكل جواد كبوة؟

ج : أكنم بن صيفي.

س : وما معني أكنم؟

ج : واسع البطن الممتلى.

س : ما أقدم وكالة أنباء عربية؟

ج : الشرق الأوسط.

س : ما اسم وكالة الأنباء السودانية؟

ج : وفا.

س : خليل مطران شاعر القطريين ما القطر الثاني بعد مصر؟

ج : لبنان.

س : فتحية أحمد مطربة القطريين ما القطر الثاني بعد مصر؟

ج : السودان.

س : ما جنسية سالم أحمد سالم أمين منظمة الوحدة الأفريقية؟

ج : تنزاني.

س : كم تبلغ نسبة الصحراء والأراضي الجافة من أراضي العالم العربي؟

ج : ٦٤%.

س : ما اسم إبليس الذي يخسد الطمارة والصلاة؟

ج : ولهان.

س : ما اسم إبليس الموكل بالصاري؟

ج : لهفن.

س : ما اسم إبليس الموكل بالأسواق ليغري بالغش والخيانة والإيمان الكاذبة؟

ج : زلبنور.

س : ما اسم إبليس الموكل بالمصائب فيزين للنساء خمش الوجوه ولطم الخدود وشق الجيوب؟

ج : بثر.

س : ما اسم إبليس الموكل بالأنبياء وينجيهم الله برحمته؟

ج : الأبيض.

س : ما اسم إبليس الموكل بتزيين النساء والزنا للرجال والنساء؟

ج : الأعرور.

س : ما اسم إبليس الموكل بنشر الشائعات الكاذبة وترويح الأخبار الباطلة؟

ج : مطوس.

س : ما اسم إبليس الذي إذا دخل الرجل بيته ولم يسم ولم يذكر اسم

الله تعالى دخل معه فوسوس له وألقى الشر بينه وبين الله وإن

أكل ولم يسم أكل معه؟

ج : داسم.

س : ماذا يطلق علي الأمريكيين من الأصول الأسبانية واللاتينية؟

ج : الهسبانكس.

س : ما التسمية الذي أطلقها الشاعر الفلسطيني علي الممرضات؟

ج : ملائكة الرحمة.

س : ما الطائر الذي كنيته أبو الأسود وأبو مالك وأبو الأصم وأبو يحيى؟

ج : النسر.

**س : ماذا يطلق علي التمثيل الصامت؟**

**ج : الباتومايم.**

**س : ماذا يطلق علي السيل والحريق؟**

**ج : الأعيان.**

**س : ما المادة المنبهة في الشاي أو القهوة؟**

**ج : الكافين.**



## الاختيار الموفق

### رواد العرب

علي اليمين رواد عرب وعلي اليسار اكتشافات عربية عظيمة  
للرواد المذكورين علي اليمين، أنسب كل اكتشاف إلي صاحبه.

- |  |                 |
|--|-----------------|
| أ - أول من وضع علم الاجتماع              | ١- ابن النفيس   |
| ب - أول من اكتشف الدورة الدموية الصغرى   | ٢- الكندي       |
| ج - أول من رسم خريطة للعالم              | ٣- ابن خلدون    |
| د - أول من عمل أكبر موسوعة عرفها العالم  | ٤- جابر بن حيان |
| هـ - صاحب أكبر موسوعة طبية أسماها الحاوي | ٥- الإدريسي     |
| و - أول من اكتشف أساليب التقطير والتسامي | ٦- الرازي       |

### \* الإجابة \*

١ مع ب

٢ مع د

٣ مع أ

٤ مع و

٥ مع ج

٦ مع هـ

## أصوات الحيوان

علي اليمين أسماء حيوانات وعلي اليسار أصوات لهذه الحيوانات

تخير لكل حيوان صوته.

- |              |             |
|--------------|-------------|
| أ - السليـل  | ١- الفـار   |
| ب - اليعـار  | ٢- الغـزال  |
| ج - النـمير  | ٣- العـجل   |
| د - الصهـيل  | ٤- المساعـز |
| هـ - الخـوار | ٥- الأـسد   |

**\* الإجابة \***

١ مع ج

٢ مع أ

٣ مع هـ

٤ مع ب

٥ مع د

## مراكز ومحافظات

علي اليمين مراكز في الوجه القبلي، وعلي اليسار محافظات تقع فيها هذه المراكز، ذكرت دون ترتيب المطلوب أن تجمع بين كل مركز ومحافظته.

- |              |              |
|--------------|--------------|
| أ - بنى سويف | ١ - سنـورس   |
| ب - الفيوم   | ٢ - البدرشين |
| ج - المنيا   | ٣ - البداري  |
| د - أسيوط    | ٤ - ببا      |
| هـ - سوهاج   | ٥ - ملوي     |
| و - قنا      | ٦ - اخميم    |
| ز - أسوان    | ٧ - ادفو     |
| ح - الجيزة   | ٨ - الأقصر   |

### \* الإجابة \*

١ مع ب

٢ مع ح

٣ مع هـ

٤ مع أ

٥ مع ج

٦ مع د

٧ مع ز

٨ مع و



## تخيير واحداً من اثنين

- ١- المقدار الذي يقطع فيه يد السارق ( مائة دينار أم ربع دينار).
- ٢- الثعبان ينام مفتوح العين لأنه ( حذر أم لأنه ليس له أجفان ).
- ٣- النمر هل يستطيع أن يسبح ويتسلق الأشجار أم أنه يعجز عن ذلك.
- ٤- أول رئيس لمصر هل هو (توبار باشا أم شريف باشا).
- ٥- قامت ثورة يوليو ورئيس الوزراء ( أحمد نجيب الهلالي الباشا أم علي ماهر باشا ) .

### \* الإجابة \*

- ١- المقدار ربع دينار
- ٢- ليس له أجفان
- ٣- يستطيع النمر أن يسبح ويتسلق الأشجار
- ٤- توبار باشا
- ٥- أحمد نجيب الهلالي باشا

## المثنوي المتلازم

علي اليمين كلمات تدل علي مثنوي، وعلي اليسار شينان اثنان اجمع

بين كل مثنوي وما يدل عليه.

- |                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| أ - الشمس والقمر                     | ١ - النبيحان |
| ب - الحسن والحسين أبناعي             | ٢ - البيعتان |
| ج - القلب واللسان                    | ٣ - الداتبان |
| د - بيعة العقبة الصغرى والكبرى       | ٤ - الحسنان  |
| هـ - إسماعيل وعبد الله بن عبد المطلب | ٥ - الأصفران |

### \* الإجابة \*

- ١ مع هـ  
٢ مع د  
٣ مع أ  
٤ مع ب  
٥ مع ج



## استراحة

### خوازير

١- يوجد في السماء ولا يوجد في الأرض ويوجد في المدرسة ولا يوجد في البيت؟

٢- ماء لا من الأرض ولا من السماء فمن أين يأتي؟

٣- سقط ولد في بئر كيف يخرج؟

٤- يقول الشاعر

مرضت في حي قوم      ما منهم من جفاني  
عادوا وعادوا وعادوا      علي اختلاف في المعاني  
كيف تغمر له؟

### \* الإجابة \*

١- حرف السين

٢- ماء العين (الدموع)

٣- مبللا

٤- يقصد الشاعر

هم عادوا أي زاروا المريض

هم عادوا الثانية قدموا هدايا

هم عادوا الثالثة رجعوا

## أَلْغَاز

- ١- اسم من هـ و يته  
فإذا زال ربعه
- أربعة في حروفه  
زال باقي حروفه
- ٢- وكثيرة الإحداق إلا أنها  
وإذا هي انغمست أفادت ربها
- عمياء ما لم تنغمس في ماء  
مالا ينال بأعين البصراء
- ٣- ما هو الشيء الذي يرقد على المياه دون أن يتبل
- ٤- ما هو الطريف في هذه العبارة (سر فلا كبابك فرس)
- ٥- وذي نحول راعع ساجد  
ملازم الخمس لأوقاتها
- أعمى بصير دمه جاري  
مجتهد في طاعة الباري

### \* الإجابة \*

- ١- غزال
- ٢- شبكة الصيد
- ٣- الظل
- ٤- يمكن أن تقرأ من الآخر كما تقرأ من الأول
- ٥- قلم البسط

## عجائب الأرقام

$$٥٥٥ = ٥ \times ٣ \times ٣٧$$

$$٦٦٦ = ٦ \times ٣ \times ٣٧$$

$$٧٧٧ = ٧ \times ٣ \times ٣٧$$

$$٨٨٨ = ٨ \times ٣ \times ٣٧$$

$$١١١ = ١ \times ٣ \times ٣٧$$

$$٢٢٢ = ٢ \times ٣ \times ٣٧$$

$$٣٣٣ = ٣ \times ٣ \times ٣٧$$

$$٤٤٤ = ٤ \times ٣ \times ٣٧$$

أثبت أن  $٤٥ = ٤٥ - ٤٥$

$$٤٥ = ٩ + ٨ + ٧ + ٦ + ٥ + ٤ + ٣ + ٢ + ١ \therefore$$

$$٤٥ = ١ + ٢ + ٣ + ٤ + ٥ + ٦ + ٧ + ٨ + ٩ \therefore$$

$$٩٨٧٦٥٤٣٢١ \therefore$$

$$١٢٣٤٥٦٧٨٩ \quad \cdot$$

$$\hline ٨٦٤١٩٧٥٣٢ =$$

وجمع الناتج

$$٤٥ = ٨ + ٦ + ٤ + ١ + ٩ + ٧ + ٥ + ٣ + ٢$$

$$٤٥ = ٤٥ - ٤٥$$

## فائدة

### الطعام وانتفاخ البطن

في حالة عدم وجود أسباب مباشرة للانتفاخ أو غازات الأمعاء فعادة ما تكون الأسباب متعلقة بنوعية الطعام الذي يتم تناوله، فهناك أطعمة كثيرة تسبب الغازات في الأمعاء بسبب نوعيتها أو سبب عدم مقدرة الجهاز الهضمي علي هضمها، مثل الأطعمة الدهنية والقرنبيط والملفوف والجزر والبصل والذرة والتفاح والخبز والموز والبرقوق والمشمش، وفي كثير من الأحيان تكون منتجات الألبان هي السبب الرئيسي إذ يعاني كثير من الأشخاص من نقص في أنزيم، معين لهضم سكر الحليب (اللاكتوز) مما يؤدي إلي تخمر هذا السكر في الأمعاء وزيادة البكتريا والغازات.

## ابتسامات

### متي يأكلون

زار رجل أخاه وكان بخيلا فسأل ابنه: متي تتناول عشاءكم يا صغيري؟  
فقال: عندما تتصرف يا عمي.

## فِي الْمَكَّة

القاضي : لماذا ضربت كلبك حتى الموت

المتهم : لقد غضبت منه لأنه مزق بطاقة عضويتي

القاضي : ما هذه البطاقة

المتهم : بطاقة جمعية الرفق بالحيوان

## حوار

الأول : أين تسكن؟

الثاني : مع أخي

الأول : وأين يسكن أخوك؟

الثاني : يسكن معي

الأول : وأين تسكن أنت وأخوك؟

الثاني : نسكن معا



## أبين صوته

أثناء مباراة لكرة القدم ارتفع صوت أحد المتفرجين بالصياح، وتكرر صياحه حتى بح صوته فقال لجاره بصوت مبجوح: لقد ضاع صوتي. فقال له جارة: ابحث عنه في أذني.

## تعاون

الأول : هل تؤمن بمبدأ التعاون؟

الثاني : نعم

الأول : إذن،،، سوف أتناول العشاء معك

## اللقاء السابق

قال الشاب متطفلا : يهيا لي أنني شاهدتك قبل الآن وتحدثت إليك أيتها الأنسة.  
الفتاة : ربما يكون ذلك أكيدا فأنا أعمل ممرضة في مستشفى المجاتين.

## حصار

قال القائد لجنوده عندما حاصرهم العدو: العدو يحيط بنا من اليمين والشمال ومن الأمام والخلف وهكذا فاتته لن يفلت منا هذا المرة.

## التذكير والتأنيث

سأل الأب ابنه: علي بابا مذكر أو مؤنث  
الابن : مذكر طبعا فلو كان مؤنثا لكان علي ماما  
وسأله أديسس أباها مذكر أم مؤنث  
فقال علي الفور: أكيد مذكر وإلا كان أديس أماما

## كان وأخواتها

سألت معلمة اللغة العربية التلميذة: حدثيني عن كان وأخواتها  
التلميذة : لا يجوز أن نتكلم عن الناس في غيابهم

## يلعب مع نزار قباني

سألت الأم ابنها الذي يقول كلاما عجيبا: من أين تعلمت هذا  
أجاب : من نزار قباني  
فقالت الأم علي الفور : إنن لا تلعب معه مرة أخرى

## الطبيب...قتلهم

اعتاد أحد الأطباء الكبار عند مروره بجوار المقبرة أن يضع يديه  
علي عينيه، ولما سئل عن ذلك  
قال : لأنهم كانوا جميعا من مرضاي

## عمر المرأة

سأل قاض شاهدة حسناء عن عمرها  
فقلت : عمري ثلاثون سنة وبضعة أشهر  
فسألها في حسم : كم شهرا بالتحديد  
قالت مترددة : مائة وخمسون شهرا

## كناية

خاصمت امرأة زوجها الذي كان يبخل عليها وعلى نفسه  
فقلت : والله ما يقيم الفأر في بيتك إلا لحب الوطن، وإلا فهو يستزق من  
بيوت الجيران.

## أخذت حفيها

سألت أعرابية أربعة حمير، فالتقي بها شابان، فأرادا أن يمازحها  
فقالا: نعمت صباحا يا أم الحمير  
فأجابتها على الفور: نعمت صباحا يا أولادي

# أدوات الاستفهام



## نألك بالأداة مَنْ

س : من العالم العربي الذي أطلق عليه شيخ الجراحين؟

ج : أنه العالم الكبير (الزهرأوي) المولود في الأندلس عام ١٠١٣م، فقد كان يسمى شيخ الجراحين لبراعته في القيام بالعمليات الجراحية، وهو أول من استعمل أسلاك الذهب في تقويم الأسنان.

س : من العالم العربي الذي يعتبر رائدا في علم الضوء؟

ج : أنه الحسن بن الهيثم المولود في عام ٩٦٣م إذ هو رائد علم الضوء في التاريخ الإنساني، وهو أول من اخترع الكاميرا، وسماها الخزانة. وهو مؤلف كتاب (علم المناظر) في البصريات وهو الكتاب الذي ظل يدرس في أوربا خلال العصر الوسيط.

س : من العالم العربي الذي أطلق عليه (جالينوس العرب)؟

ج : هو العالم الكبير أبو بكر الرازي الذي عاش بين عامي ٨٦٤ و٩٣٢م، واشتهر في الكيمياء والطب وظل حجة في أوربا حتى القرن السابع عشر للميلاد وهو صاحب الموسوعة الطبية الكبرى (الحاوي).

س : من العالم العربي الملقب بالشيخ الرئيس؟

ج : هو العالم العظيم الرئيس ابن سينا الذي عاش بين عامي (١٠٣٧، ٩٨٠م) وقد تفوق في معظم علوم عصره لا سيما الفلسفة والنصوص والطب وقد نقل الفرنج معظم مؤلفاته إلى لغاتهم.

**س : من الكاتب العربي الذي أطلق عليه (الجاحظ)؟**

**ج :** أنه الكاتب الأشهر وقمة الشفافة في عصره أبو عثمان عمرو بن بحر الكفافي البصري، وقد سمي الجاحظ لبروز أو حجوظ عينيه وكان علما علي الشفافة العربية والإسلامية ومن أشهر مؤلفاته البيان والتبيين والبلاء والحيوان.

**س : من أول من ألف موسوعة عربية؟**

**ج :** إنه الكاتب اللبناني صاحب الموسوعة الأولى في لغتنا والتي أطلق عليه (دائرة المعارف).

**س : من أول من كتب موسوعة علمية باللغة العربية؟**

**ج :** أنه الكاتب العلمي الكبير الدكتور/ أحمد زكي عميد كلية العلوم ومدير جامعة القاهرة وسمي كتابه (نحو موسوعة علمية).

**س : من رائد القصة في أبنا الحديث؟**

**ج :** هو الدكتور محمد حسين هيكل الذي مارس السياسة والأدب حيث كان وزيراً للمعارف ورئيساً لحزب الأحرار الدستوريين قبل الثورة وبعدها إلي أن تم إلغاء الأحزاب وصاحب في منزلة الوصي وحياة محمد والفاروق عمر وغيرها من الكتب القيمة، وهو أيضا مؤلف أول قصة عربية توفرت لها المقومات الفنية للقصة في العصر الحديث وهي قصة (زينب).

**س : من رائد الشعر الحامنتيشي؟**

**ج :** هو الشاعر والزجال حسين شفيق المصري وقد أطلقه علي ما كان ينظمه من شعر فكاهي وهزلي وكان زجالاً من أبرع الزجالين، ينتمي في شعره إلي كبار الشعراء العباسيين من أمثال أبي نواس والبحتري وأحزابهما من الشعراء.

**س : من الشاعر الذي كان يطلق عليه بدوي الجبل؟**

**ج :** هو الشاعر السوري محمد سليمان الأحمد، والذي أطلق عليه هذا اللقب هو الكاتب السوري أيضاً يوسف العيسى في جزيرته (ألف باء) الدمشقية في مطالع العشر بنات من القرن العشرين، وكان الشاعر يلبس حينئذ عباءة وعقالاً مقصائماً هو قادم من الجبل، فسر الشاعر من هذا اللقب، وأخذ توقع به قصائده ومقالاته، وعرف به واشتهر، وكاد الناس ينسبون الحقيقي. وهو من مواليد قرية ديفة إحدى قرى محافظة اللاذقية عام ١٩٠٣م.

**س : من الشاعر الذي أطلق عليه شاعر البادية؟**

**ج :** إنه الشاعر المصري محمد عبد المطلب وهو من عرب جهينة في محافظة سوهاج وكان أستاذاً بدار العلوم، وقد تمسك في شعره بالنهج المحافظ التقليدي، وكان يذهب إلي عمله راكباً حماره، كما كان يتوجه أيضاً راكباً حماره في ذهابه إلي الحفلات الألبية والندوات الشعرية التي كانت تعقد بالقاهرة في تلك الأيام وكان معاصراً للشاعرين الكبارين أحمد شوقي وحافظ إبراهيم.



س : من الفتاة الفرنسية التي أيقظت الشعب الفرنسي بغيرتها وجماستها؟

ج : أنها جان دارك التي صارت في فرنسا أسطورة ومثالاً في الوطنية والجرأة والشجاعة حيث كان ظهورها في ميادين القتال عام ١٤٢٩م دافعاً إلي الحماسة والاستبسال من قبل المقاتلين الذين تخيلوها قديسة هبطت إليهم من السماء، وكان ظهورها سبباً في تحويل هزيمة فرنسا إلي انتصار حيث طردت فرنسا المحتل الإنجليزي بعد كفاح استمر حتى عام ١٥٥٨م.

س : من الفتاة التي أطلق عليها ذات النطاقين؟

ج : إنها أسماء بنت أبي بكر، التي كانت تحمل الزاد إلي رسول الله ﷺ وأبيها أبي بكر الصديق خلال هجرتها من مكة إلي المدينة خلال المدة التي قضياها في غار ثور، حيث كان أهل قريش يبحثون عنهما لما علموا بنبا الهجرة، وقد كانت تضعوا الطعام في جزء من نطاقها (حزامها) وتتنطق بالجزء الأخر، فكانها جعلت النطاق نطاقين فسميت ذات النطاقين.

س : من أول من تمكن من استخراج عقار الملوسة؟

ج : هو الكيميائي السويسري البرت هو فمان، وكان ذلك في عام ١٩٢٨م حيث استطاع بعد خمس سنوات من التجارب اكتشاف خواص هذه المادة، فأنثرت حماس الباحثين الذين يحاولون كشف أسرار وغوامض الأمراض العقلية والنفسية.

**س : من أول من درس ومارس طب الأسنان في مصر؟**

**ج :** ذكرت جريدة الوقائع المصرية في يوم ٢٥ من يونيو عام ١٨٤٦م أنه قد عاد إلي مصر كل من مصطفى أفندي الواطي وعثمان أفندي إبراهيم بعد أن قضيا في مدرسة الطب البشري في باريس عامين لتعلم صنعه عمل الأسنان، وقد صار في إمكاتها عمل الأسنان المنظومة وإخراج ما تفتت منها وانكسر، واستبدالها بأسنان جديدة بصنعاتها باتقان.

**س : من أول من أنشأ مدرسة في العالم الإسلامي؟**

**ج :** أول مدرسة أنشئت في ديار الإسلام هي تلك المدرسة التي أنشأها أهل نيسابور وأسموها المدرسة البيهقية.

**س : من هم أعمام رسول الله ﷺ ؟**

**ج :** أنهم (أبو طالب واسمه عبد مناف - وأبو لهب واسمه عبد العزي - والمغيرة ولقبه حجل - والعدياق واسمه مصعب - والزبير - وعبد الكعبة - والمقوم - وضرار - وقتثم - وحمزة - والعباس) أي كان له من الأعمام أحد عشر عما.

**س : من أسلم من أعمامه؟**

**ج :** أسلم اثنان هما حمزة والعباس عليهما السلام.

س : من أولاد رسول الله ﷺ؟

ج : هم (القاسم وعبد الله) والإثاث (زينب ورقية وأم كلثوم وفاطمة) وهم أولاد السيدة خديجة رضي الله عنها. وأيضا إبراهيم ولد بالمدينة من السيدة مارية القبطية.

س : من مؤذنو رسول الله ﷺ؟

ج : مؤذنو الرسول هم بلال بن رباح وهو أول من أذن لرسول الله ﷺ، وعبد الله بن شريح (ابن أم مكتوم) والقرشي العامري، وسعد القرظ مولى عمار بن ياسر، وأبو محذورة واسمه أوس ابن المغيرة الجمحي.

س : من كتاب رسول الله ﷺ؟

ج : هم أبو بكر، عمر، عثمان، علي، الزبير، عامر بن فهيرة، عمرو ابن العاص، أبي بن كعب، عبد الله بن الأرقم، وثابت بن قيس، حنضلة بن الربيع، المغيرة ابن شعيب، عبد الله بن رواحة، خالد بن سعيد، وخالد ابن الوليد، ومعاوية بن أبي سفيان، وزيد بن ثابت.

س : من خدم رسول الله ﷺ؟

ج : أنس بن مالك وكان علي حواتجه  
عبد الله بن مسعود صاحب نعله وسواكه  
عقبة بن عامر الجهني صاحب بغلته  
أسلع بن شريك صاحب راحلته

ابن بن عبيد وكان علي مطهرته وحاجته  
بـلـل بـن رـبـاح  
أبـو ذر الغـفـاري

**س : من العالم العربي صاحب المحاولة الأولى في الطيران؟**

**ج :** هو عالم الأندلس الكبير عباس بن فرناس وكان من أهالي قرطبة في عهد الخليفة عبد الرحمن الثاني بن الحكم، عمد عباس إلي تغطية شعره بالريش مقلداً الطيور معتقداً أن الريش يقلل من وزن الجسم واستخدم عضلاته في الحركة كما تفعل الطيور، وطار مسافة في الجو ثم سقط وأصيب في ظهره وتوفي وكان ذلك في عام ٨٨٧م. وخسر العلم عالماً كبيراً في الفلسفة والفلك.

**س : من العالم الذي أثبت أن الإنسان لا يستطيع الطيران؟**

**ج :** ظلت محاولات الإنسان للطيران مستمرة بعد عباس بن فرناس حتى عام ١٦٨٠م إذ أثبت عالم الرياضيات (توانان ألفونسو) علمياً أن الإنسان لا يستطيع الطيران باستخدام عضلاته في الحركة. إذ هو يحتاج إلي أجنحة لا يقل طولها عن ستة أمتار، والأجنحة بهذا القدر لا يستطيع الإنسان تحريكها باستمرار ولا بد أن تكون وزن العضلات المحركة للأجنحة نحو ثلث وزن الجسم الطائر. وهذا أمر مستحيل بالنسبة للإنسان.

**س : من السيدة التي يطلق عليها سيدة نساء العالمين؟**

**ج : السيدة فاطمة بنت رسول الله ﷺ.**

**س : من الصحابي الذي كان يطلق عليه أمين الأمة؟**

**ج : أبو عبيده عامر بن الجراح رضي الله عنه.**

**س : من الصحابي الذي كان أول من رمى بسهم في سبيل الله؟**

**ج : هو سعد بن أبي وقاص رضي الله عنه.**

**س : من الصحابي الذي كان يطلق عليه سيف الله؟**

**ج : هو خالد بن الوليد رضي الله عنه.**

**س : من الصحابي الذي كان يطلق عليه باب مدينة العلم؟**

**ج : هو علي بن أبي طالب رضي الله عنه وذلك لأنه رسول الله ﷺ وقال (أنا مدينة العلم وعلي بابها).**

**س : من الصحابي الذي أطلق عليه (أرطوبون العرب)؟**

**ج : هو عمرو بن العاص وذلك لأن القائد الروماني أرطوبون كان شديد الدهاء وكذلك كان عمر بن العاص.**

**س: من أول مولود في الإسلام بعد الهجرة؟**

**ج : عبد الله بن الزبير وقد كبر المسلمون يوم مولده وقد كبر جند الحجاج  
ابن يوسف يوم مقتله بعد أن ضيق عليه الجند الخناق في الكعبة  
وقتلوه.**

**س : من أول مولود بعد الهجرة للأنصار؟**

**ج : هو النعمان بن بشير الأنصاري.**

**س : من أول خليفة أتخذ حجابا علي باباه؟**

**ج : معاوية بن أبي سفيان.**

**س : من أول خليفة منع الناس من النداء له باسمه؟**

**ج : الوليد بن عبد الملك بن مروان.**

**س : من أول صغير في الإسلام؟**

**ج : مصعب بن عمير وقد بعثه رسول الله ﷺ إلى أهل يثرب.**

**س : من الخليفة الذي استعان بالعمام الزاجل لأول مرة؟**

**ج : عبد الملك بن مروان.**

**س : من الذي قتل المرتد المتنبي مسيماً الكذاب؟**

**ج :** هو وحشي بن حرب الذي سبق له أن قتل سيد الشهداء حمزة بن عبد المطلب في موقعة أحد وذلك قبل إسلامه وبتحريض من هند زوجة أبي سفيان. ولما أسلم وشارك في حروب الردة قتل مسليمة فكان يقال (إن وحشياً قتل خير الناس وشرهم).

**س : من الخليفة الذي كان أخر من خطب الجمعة علي منبر؟**

**ج :** هو الخليفة العباسي الراضي بالله وترتبيه بين خلفاء الدولة العباسية العشرون وحكم بين عامي (٩٤١، ٩٣٤) الميلادي وفي أيامه ضعفت الخلافة العباسية.

**س : من أخر من قتله الحجاج بن يوسف الثقفي؟**

**ج :** هو التابعي الزاهد سعيد بن جبير، وقد دعا عليه قاتلاً: (اللهم لا تسلطه علي أحد بعدي يقتله) فمات الحجاج بعد خمس عشرة ليلة.

**س : من الذي طلي بالناس بعد أن طعن عمر بن الخطاب ولم يتمكن من ذلك؟**

**ج :** أوصي عمر أن يصلي صهيب الرومي بالناس بعد أن طعنه أبو لؤلؤة المجوس.

**س : من سابق العرب؟**

**ج :** محمد عبد الله ﷺ.

**س : من سابق الفرس؟**

**ج : سلمان الفارسي رضي الله عنه.**

**س : من سابق الروم؟**

**ج : صهيب الرومي رضي الله عنه.**

**س : من سابق الحبشة؟**

**ج : بلال بن رباح رضي الله عنه.**

**س : من الإمبراطور الروماني الذي أعلن ضم مصر إلي الإمبراطورية الرومانية؟**

**ج : كانت مصر في عهد البطالمة تتبع الرومان اسما فقط ولما انحازت آخر ملوكهم (كليونباترا) إلي أنطونيو ضد أوكتافوس، وهزما وانتحرا دخل اكتافوس مصر عام ٣٠ ق.م وأعلن الإمبراطور أغسطس ضم مصر إلي الإمبراطورية الرومانية، ووضع لها نظاما متميزا، إذ جعل حكامها ذا مرتبة أرفع من باقي الولايات.**

**س : من الإمبراطور الروماني الذي اضطهد أقباط مصر؟**

**ج : أنه الإمبراطور دقلديانوس الذي حكم بين عامي ٢٨٤ و ٣٠٥ ميلادية وسمي عصره بعصر الشهداء لكثرة من مات من التعذيب.**



**س : من الإمبراطور الروماني الذي طارت في عهده المسيحية ديناً للدولة؟**

**ج :** أنه الإمبراطور قسطنطين الذي حكم خلال المدة من عام ٣٠٦ إلى عام ٣٣٧ حيث أمن بالديانة المسيحية.

**س : من أول رئيس للجمعية الجغرافية المصرية؟**

**ج :** اختار الخديوي إسماعيل العالم الألماني جورج شونفرت أول رئيس للجمعية الجغرافية المصرية التي أنشئت عام ١٨٧٥م. كما تم اختيار العالم المصر محمود الفلكي وكيلها وهو من أتبع من أنجبتهم مصر الحديثة في علمي الفلك والرياضيات وقد عمل ناظراً لمدرسة المهندسخانة ثم ناظر للرصد خاتمة (هيئة الأرصاد الجوية فيما بعد). كما تولى نظارة الأشغال العمومية في عام ١٨٨٢م، ثم اختير ناظراً للمعارف العمومية عام ١٨٨٤م (التربية والتعليم) وظل بها حتى وفاته عام ١٨٨٥م، وقد أطلق اسمه علي ميدان باب اللوق فترة من الزمن ثم أطلقوا اسمه علي شارع كبير في حي المنيرة بالقاهرة.

**س : من أول رئيس للوزراء في مصر؟**

**ج :** هو نوبار باشا نوبريان أرمني الأصل، تركي الجنسية، مسيحي الديانة، التحق والده في خدمة محمد علي باشا والي مصر وأيضاً كان خاله بوغوص بك يوسفیان من العاملين والمساعدين لمحمد علي، قدم نوبار إلي مصر وعمره ١٧ عاماً وعمل مترجماً في ديوان محمد علي وظل يتدرج في المناصب في عهد الولاية بعد محمد علي حتى اختاره الخديوي إسماعيل ليكون أول رئيس للوزراء في مصر ٢٨ من

أغسطس عام ١٩٧٨م، وهي الوزارة التي كانت تضم وزارات الخارجية والحقانية (العدل) والداخلية والجهادية (الحربية) والأوقاف والمعارف والأشغال. وتولي نوبار إبي جاتب رئاسة الوزارة وزارتي الخارجية والحقانية، وتولي علي باشا مبارك ثلاث وزارات هي المعارف والأشغال والأوقاف، أي أن الوزارة الأولى لمصر كانت تضم فقط أربع رجال بما فيهم رنس الوزراء.

### س : من آخر خلفاء الدولة العباسية وكيف كانت نهايته؟

ج : الخليفة الأخير هو الخليفة المستعصم بالله العباسي وترتيبه السابع والثلاثون في سلسلة خلفاء الدولة العباسية وقد حكم ١٦ عاما (بين عامي ٦٤٠ و٦٥٦هـ) وكانت نهايته علي يد التتار الذين غزوا العراق واقتحموا بغداد وأعملوا فيها القتل وقتلوا الخليفة العباسي لتكون نهايته هي نهاية الدولة العباسية.

### س : من آخر خلفاء الدولة الفاطمية وكيف كانت نهايته؟

ج : آخر خلفاء الدولة الفاطمية هو العاضد وهو الخليفة الحادي عشر الذي حكم بين عامي (٥٥٥ و ٥٦٧هـ) كان يعاني المرض والضعف ولم يعد له نفوذ يذكر فأعلن وزيره صلاح الدين الأيوبي إنهاء الحكم الفاطمي في مصر وضمها إلي الخلافة العباسية قبل وفاته بأيام، ولم يعلم العاضد بنبا عزلة وتوفي وهو لا يدري.

### س : من أحر ملوك الدولة الأيوبية وكيف كانت نهايته؟

ج : أحر الملوك الأيوبيين هو الصالح نجم الدين أيوب مات أثناء ناهب جيوشه لمحاربة الصليبيين الذين وفدوا بقيادة لويس التاسع واحتلوا دمياط وأخفت زوجته شجرة الدر نبأ موته حتى لا يفت ذلك في الروح المعنوية للجنود، وبعد انتصار الجيش الأيوبي الذي كان مكونا من المماليك استدعوا ابنه توران شاه الذي حكم شهرين فقط ثم اختلف مع المماليك فهاجموه فاختلف في الخيام فأشعلوا فيه النيران فأصيب بحروق وألقي نفسه في مياه النيل قرب المنصورة فأسرعوا خلفه وأجهزوا عليه فمات توران شاه قتيلاً حريقاً غريباً، وكان ذلك عام ٦٤٨هـ (١٢٥٠م) ولم يستمر حكمه إلا شهرين وحكمت شجرة الدر مصر، زوجة أبيه الصالح نجم الدين أيوب، لكن أعترض الخليفة العباسي أدي إلي تنازلها عن الحكم ليختار المماليك واحدا منهم سلطانا علي مصر وهو عز الدين أيبك ليبدأ حكم المماليك الذي استمر ٢٦٧ عاماً.

### س : من أحر سلاطين الدولة المملوكية وكيف كانت نهايته؟

ج : أحر سلاطين الدولة المملوكية هو قنصوه الغوري، وقد سقط قتيلاً في مواجهة الغزو العثماني لمصر بقيادة السلطان سليم العثماني في معركة مرج دابق بالشام عام ١٥١٦م. ولم يعثر له علي جثة إذ داستها الخيل. وقد اختار المماليك في القاهرة نائب السلطنة طومان باي سلطانا بعد قتل قنصوه الغوري وقاد حرب المواجهة مع العثمانيين لكنهم تمكنوا من القبض عليه وإعدامه وتطبيق جثته علي باب زويلة عام ١٥١٧م،

وانتقلت الخلافة العباسية التي أقامها المماليك في القاهرة عند سقوطها في بغداد إلى سلاطين آل عثمان حيث استدعي سليم أخوهم وهو المتوكل الثالث وطالبه بالتنازل عن الخلافة، فتنازل عنها إلى السلطان سليم واستمرت الخلافة في بني عثمان حتى أوائل القرن العشرين.

**س : من أقر خلعاً بني عثمان وكيف كان نهايته؟**

**ج :** أنه السلطان عبد المجيد، وقد قام مصطفى كمال أتاتورك قائد الثورة العلمانية في تركيا بإلغاء الخلافة وعزل الخليفة يوم ۳ مارس عام ۱۹۲۴م، وتم نفيه إلى سويسرا.

**س : من أول من دفن من الصحابة في البقيع؟**

**ج :** هو عثمان بن مظعون القرشي الذي يشترك مع رسول الله ﷺ في كعب بن لؤي وكان من إجلاء الصحابة إذ كانت لا ترضيه جاهلية قريش فنفر من عبادتها، وتفاخر أهلها بالأبء، وحرم علي نفسه الخمر، فكان من أوائل المؤمنين بالإسلام، وهاجر إلى الحبشة ثم إلى يثرب وأبلى بلاء حسناً في موقعة بدر حتى أنهم سموه فارس رسول الله ﷺ، وأقبل علي الآخرة وكره الدنيا فكان من الزاهدين، وقد مات بعد ثلاثين شهراً من رحلته ولم يدرك موقعة أحد، وقد حزن علي موته رسول الله ﷺ حزناً شديداً تقول السيدة عائشة رضي الله عنها (إن رسول الله قبل عثمان بن مظعون وهو ميت فرأيت دموع النبي تسيل علي خد عثمان بن مظعون) ومن أجله ارتاد النبي المدينة ونواحيها ليجد له قبراً حتى وصل إلى موضع يقال له البقيع، فقال (أمرت بهذا الموضع) فكان البقيع مقبرة أصحابه، وكان أول من قبر فيه عثمان بن مظعون بعد أن شيعه الرسول ووضع علامة علي قبره.



## نسألك بالأداة متي

س : متي بدأ عصر الخلفاء الراشدين؟

ج : يوم ٢٧ من مايو عام ٦٣٢ ميلادية.

س : متي بدأ العصر الأموي؟

ج : يوم ٧ من يونيو عام ٦٦١ ميلادية.

س : متي بدأ العصر العباسي؟

ج : يوم أول يناير عام ٧٥٠ ميلادية.

س : متي بدأت الملاحه في قناة السويس؟

ج : عام ١٨٦٩م.

س : متي بدأت الملاحه في قناة بنما؟

ج : ١٩١٤م.

س : متي أرسلت أول إشارة راديو عبر الأطلنطي؟

ج : في يوم ١٢ من ديسمبر بثها ماركوني.

**س : متي شوهدت أول صورة تليفزيونية في بريطانيا؟**

**ج : في عام ١٩٢٦م.**

**س : متي بدأ أول إرسال تليفزيوني في بريطانيا؟**

**ج : في عام ١٩٣٦م.**

**س : متي ظهرت أول نقود عربية؟**

**ج : في عام ٧٣ هجرية في عهد عبد الملك بن مروان.**

**س : متي أرسلت أول بوقية في التاريخ؟**

**ج : كان ذلك يوم ٢٤ من مايو عام ١٨٤٤ حيث تم إرسال برقية من واشنطن إلي بلتيمور علي مسافة تبعد نحو ٦ كيلو مترات وكان نصها (هذا من فعل الله).**

**س : متي استخدم الجمل لأول مرة؟**

**ج : يؤكد العلماء أن الجمل استخدم لأول مرة عام ١٠٠٠ ق .م. بعد أن اكتشف الإنسان طاقات الجمل الكبيرة.**

**س : متي بدأ حكم أسرة محمد علي في مصر؟**

**ج : في عام ١٨٠٥م.**

س : متي انتمى حكم أسرة محمد علي؟

ج : انتهى في يوم ١٨ يونيو عام ١٩٥٣ بإعلان قيام الجمهورية.

س : متي أنشئت كلية دار العلوم؟

ج : صدر الأمر بإنشائها يوم ٢ أغسطس عام ١٨٧٢ وقام بإنشائها ورعايتها علي باشا مبارك صاحب الإصلاحات الكثيرة في تاريخ مصر.

س : متي أقيمت أول صلاة في الأزهر؟

ج : أقيمت أول صلاة يوم ٢٠ من يوليو عام ٩٧٢ بعد أن أتم جوهر الصقلي إنشاءه.

س : متي أنشئت الجمعية الجغرافية المصرية؟

ج : أنشئت الجمعية الجغرافية المصرية العريقة ذات الإنجازات الكبيرة في يوم ١٩ من مايو عام ١٨٧٥.

س : متي دخلت مصر في هيئة الأمم المتحدة؟

ج : كانت مصر من أوائل الدول التي دخلت في هيئة الأمم المتحدة إذ قبلت عضويتها يوم ٢٤ من أكتوبر عام ١٩٤٥.

س : متي أنشئ مجمع اللغة العربية؟

ج : صدر قرار إنشائه يوم ١٧ من ديسمبر عام ١٩٣٢.



س : متي يبدأ عمل القلب؟

ج : يبدأ اعتبارا من الشهر الخامس للحمل ويظل يعمل إلى آخر العمر.

س : متي تزيد ضربات القلب؟

ج : تزيد في الأيام الأكثر حرارة.

س : متي كان عام الفيل الذي حاول فيه ابرهة هدم الكعبة؟

ج : عام ٥٧٠ الميلادي وهو العام الذي ولد فيه رسول الله ﷺ.

س : متي ظهر منصب الوزارة في الدولة الإسلامية؟

ج : ظهر خلال العصر العباسي.

س : متي حدثت مذبحه المماليك في القلعة؟

ج : جمعهم محمد علي يوم ١ مارس عام ١٨١١ بحجة الاحتفال بتتصيب ابنه طوسون قائدا للحملة المتجهة لقتال الوهابيين وكان قد دبر قتلهم.

س : متي بنيت قبة الصخرة بالقدس؟

ج : بناها الخليفة الأموي الوليد بن عبد الملك عام ٥٨٦ هـ ، ٧٠٥ م.

س : متي ظهرت العملة الإسلامية لأول مرة؟

ج : في عام ٥٧٣ هـ (٦٩٢ م) في عهد الخليفة الأموي عبد الملك بن مروان.

## نألك بالأداة أين

س : وأين يقع حقل البرقان لإنتاج البترول؟

ج : في دولة الكويت.

س : وأين يقع حقل زاكوم؟

ج : في دولة الإمارات.

س : أين قامت الدولة الخوارزمية؟

ج : في أفغانستان.

س : أين يعيش حيوان الليمور؟

ج : يتنوع حجم حيوان الليمور تنوعا كبيرا فمنه الليمور الصغير الذي يكون حجمه مشابها لحجم الفأر، والليمور الكبير الذي يقترب حجمه من حجم الإنسان، وإن كان هذا النوع أوشك علي الانقراض ويوجد من هذا الصنف من الحيوان ٢٢ نوعا وكلها تعيش في جزيرة مدغشقر ولا تعيش علي أرض سواها.

س : أين توجد أكثر الأماكن جفافا في العالم؟

ج : صحراء (أت كاما) في شيلي هي أكثر الأماكن جفافا في العالم، إذ تكاد تكون الأمطار منعدمة هناك تماما. وعلي سبيل المثال كان سقوط الأمطار هناك في عام ١٩٧١ بعد فترة جفاف امتدت نحو ٤٠٠ عاما.

**س : أين توجد أطول قناة في العالم؟**

**ج :** إنها قناة الصين العظيمة التي تمتد لمسافة طولها ١١٠٧ ميل بين مدينتي بكين وهاتجستو وقد حفرها أبناء الصين كما بنوا سد الصين العظيم وكل ذلك بأيديهم. وكان حفر القناة في القرن الخامس قبل الميلاد.

**س : أين توجد العشرات في الشتاء؟**

**ج :** تبحث عن مكان دافئ جاف تستقر فيه حتى يأتي الصيف فتتشط من جديد حيث يفس بيضها في المناخ الحار.

**س : أين أقيمت أول حديقة حيوان؟**

**ج :** في الصين في القرن الثاني عشر الميلادي.

**س : أين يوجد أكبر عدد من حدائق الحيوان في العالم؟**

**ج :** في الولايات المتحدة الأمريكية يوجد أكبر عدد منها ومن أشهرها حدائق الحيوان في واشنطن ونيويورك وبرونكس.

**س : أين يعيش حيوان الرنة؟**

**ج :** يوجد في بلاد الاسكيمو حيث المناطق القطبية، وقد استأنسه السكان هناك كي يستعملونه في العمل والنقل، لأن الرنة لها قدرة كبيرة علي التحمل، إذ يمكنها أن تجر حملا وزنه نحو ٤٠ كيلو جراما لمسافة ١٦٠ كيلو مترا في اليوم الواحد.

**س : أين حدثت معركة الطرف الأغر؟**

**ج :** هي معركة شهيرة بين الأسطول الفرنسي والأسطول الإنجليزي بقيادة القائد الكبير فيكونت نيلسون خلال الصراع التاريخي بين فرنسا وإنجلترا، وقد حدثت المعركة في أكتوبر عام ١٨٠٥ وأصيب نيلسون وهو يتولى قيادة المعركة من فوق سفينة القيادة (فيكتوري) ونقل إلى أسفل السفينة حيث مات متأثراً بجراحه لكن بعد أن علم بانتصار الأسطول الإنجليزي، وقد خلدت إنجلترا المعركة وقاندها بتسمية أحد ميادين لندن (ميدان الطرف الأغر) وبقامة تمثال لنيلسون في الميدان والموقعة حدثت قرب شواطئ أسبانيا.

**س : أين تسقط أكثر الأمطار في العالم؟**

**ج :** أكثر جهات العالم حظاً من الأمطار هي المناطق الاستوائية ولكن يوجد في جزيرة (كاواي) وهي إحدى جزر هاواي جبل أسمه (وي = أل ال) يعتبر أكثر مناطق العالم ابتلالاً لأن الأمطار تسقط عليه بمعدل ٣٥٠ يوماً في السنة.

**س : أين تهاجر الطيور؟**

**ج :** تهاجر الطيور إلى المناطق الأكثر دفئاً في العالم فهي تهاجر في فصل الشتاء من الشمال الأوربي إلى قلب أفريقيا وهناك طيور تواصل الرحلة إلى جنوب أفريقيا وهناك طيور تهاجر من شمال أوروبا إلى جنوبها حيث تكون أكثر دفئاً من بلاد الشمال الأوربي.

### س : أين أجريت أول عملية لنقل القلب؟

ج : في مستشفى (جروت تشور) في مدينة (كيب تاون) في جنوب أفريقيا،  
أجريت أول عملية لنقل القلب في العالم وكان ذلك يوم ٣ من ديسمبر  
عام ١٩٦٧، أجريت لشاب هو (دينيس أن دار فال) وكان عمر ٢٤ عاما  
أصيب في حادث طريق، إلي (لويس وسكاتكس) أجرى العملية فريق  
من الأطباء عدده ٢٢ طبيبا يقودهم الطبيب المشهور برنارد.

### س : أين أقيم أول سباق للسيارات؟

ج : في فرنسا عام ١٨٩٥ وكان بين العاصمة باريس حتى مدينة يوردو  
ذهابا وإيابا.

### س : أين أقيمت أول مباراة لكرة السلة؟

ج : ابتكرت هذه اللعبة في الولايات المتحدة الأمريكية في ديسمبر ١٨٩١  
من أجل دفع الملل عن طلاب المدارس.

## نألك بالأداة كيف

س : كيف تحدث الطاقة والضوء عن الشمس؟

ج : من خلال احتراق  $\frac{1}{2}$  ٤ مليون طن من غاز الأيدروجين كل ثانية.

س : كيف تكون البترول؟

ج : هو منتج طبيعي يتكون داخل الأرض وفي جيوب الصخور من الحفريات أي النباتات والحيوانات وتحلت بالأرض من بلايين السنين.

س : كيف اكتسب البترول اسمه؟

ج : جاءت كلمة البترول من الكلمتين اللاتينيتين بيترا وتعني الصخور، واوليم وتعني الزيت فكان معناه زيت الصخور.

س : كيف يؤثر البترول بالضرر في الكائنات البحرية؟

ج : تتسرب كميات منه إلى المسطحات المائية بها مواد سامة تمتصها الكائنات البحرية فتقتلها.

س : كيف يؤثر في الطيور البحرية؟

ج : البقع البحرية تمنع الطيور البحرية من الطيران فوق الماء أو الغوص فيه، وعندما تلتصق بريشها فاته يفقد خصائصه المميزة ولا يمكن

الطائر من اصطيد غذائه، وقد يبتلع كمية من هذه البقع البترولية مما يؤدي لإصابته بالتسمم وفتله.

### س : كيف تحدث ظاهرة الأمطار الحمضية؟

ج : يخرج من عوادم المصانع مواد كيميائية تلوث البيئة مثل مادة ثاني أكسيد الكبريت وثاني أكسيد النتروجين ويلوث الهواء وعندما تذوب هذه الكيماويات الضارة بماء المطر تؤدي إلى تكوين حمض الكبريتيك أو حمض النيتريك المخفف وهذه الأحماض المتكونة تسقط مرة أخرى علي الأرض مع المطر فتسبب ظاهرة الأمطار الحمضية التي تؤدي إلى أحداث إذابة وتآكل للأبنية والتماثيل والكباري التي يدخل في بنائها الحجر الجيري أو الرخام المرمر وإذابة وتحلل المعادن بالتربة وحملها بعيدا عنها مما يؤثر في خصوبة الأرض ونمو المزروعات، كما يؤدي إلى حرق أوراق النباتات وتأخير نموها، وأيضا يؤدي إلى تغيير بالخصائص الكيميائية للمجاري المائية والبحيرات والأنهار التي تسقط بها، كما تحدث تأثيرا سينا علي صحة الأسماك والثروة السمكية لأن الأمطار الحمضية تؤثر علي مصادر غذائها وقد تمنع بيض الأسماك والفقس.

### س : كيف كان أهل الإسكندرية ينتقمون من حكامهم إذا ظلموا في

#### العصر الروماني؟

ج : كانوا يهينونه ويجرسونه، فيركبونه علي حمار بعد أن يحلقوا نصف لحيته، ويطوفون به المدينة وهو مكشوف الرأس، ويضربونه ويصفونه بالنعال أثناء طوافه.

**س : كيف كان رأي نابليون في المصريين حين نزل الإسكندرية قادما من فرنسا؟**

**ج :** كتب إلي حكومته يقول (هذه الأمة تختلف كل الاختلاف عن الفكرة التي أخذناها عنها من رحلاتنا، أنها أمة هادنة باسلة معتزة بنفسها).  
وكتب إلي أخيه يقول: (إن في الشعب رباطة جاش مذهشة، فلا شيء يهزمهم، وليس الموت عندهم أكثر من رحلة عبر المحيط عند الرجل الإنجليزي، أما طلعتهم فمهيبة، وإذا قارنا طلعتنا، حتى أقواها وأبرزها ملامحا، بطلعتهم فإنها سوف تبدو كطلعة أطفال.

**س : كيف كان انطباع الفرنسيين عن زي المصريين حين قدمت العملة الفرنسية؟**

**ج :** كتب أحد الجنود الفرنسيين يقول: (قد يبدو زي الأهالي لأول وهل عديم الشكل ولكني بعد أن تأملته جيدا أدركت أنه أكثر مهابة من زيننا، فهم يحلقون رعوسهم، ويلبسون طاقية حمراء صغيرة، يسمونها بالعربية طربوشا، ويطوون حولها عمامة خمس أو ست طيات، ويرتدون عدة قفاطين فضفاضة، من الحرير أو القماش، بعضها فوق بعض وكلها طويل يصل إلي الكعب كأثواب الكهان، وأرجلهم في الغالب عارية، وهم يطلقون لحاهم فتطول، وتضفي علي شيوخهم مهابة وجلالا).

**س : كيف كان كفاح شعب الإسكندرية في مواجهة العملة الفرنسية؟**

**ج :** يؤخذ من تقرير نابليون إلي حكومته أن (كل بيت كان قلعة) وقد جرح القائدان كليبر ومينو جراحات بالغة بسبب شدة المقاومة وقد كتب



الجنرال برتويه رئيس أركان الحملة الفرنسية إلى وزارة الخارجية رسالة بتاريخ ٦ يوليو ١٧٩٨ يقول فيها عن الأهالي (دافعوا دفاع المستميت عن أسوار المدينة) وعدد الإصابات التي أصابت كبار القادة من جراء تلك المقاومة الباسلة كانت كثيرة.

**س : كيف حاول نابليون التودد إلى المصريين؟**

ج : ادعى أنه مسلم وأنه جاء ليخلص المصريين من حكم المماليك الجائر ووعده بأن كل المميزات التي يتمتع بها المماليك ستعود إلى المصريين، كما وعد بأن يشرك المصريين في الحكم وقد انشأ لذلك الديوان الذي يضم كبار المشايخ والزعماء.

**س : كيف كان الغناء يثير السامعين قبل ظهور أم كلثوم؟**

ج : كان المغني يثير الناس ويضطربهم بشيء اسمه (الهنك والرنك) وهي الميوعة والطراوة في الغناء ابتكرها محمد عثمان منذ أيام الخديوي إسماعيل وحفلاته الباذخة، إذ يقضي المغني عشر ساعات متتالية وهو يتلاعب بصوته مررداً جملة أو شطراً من قصيدة، وكان ظهور أم كلثوم سبباً في انتهاء هذا اللون من الغناء.

**س : كيف ظهرت أم كلثوم في عالم الغناء؟**

ج : أثناء تردها على بيوت أعيان الفلاحين بدأت تسمع عن القاهرة، وحدثها توفيق بك زاهر من أعيان قرية السنانية بالدقهلية عن توقعه لنجاحها لو ذهبت إلى القاهرة فالتفتت، واستضافها آل عبد الرزاق في

شارع الدواوين حيث شاركت في حفلات كانوا يقيمونها يحضرها  
أصدقاؤهم ومعارفهم من الساسة والزعماء وكانت تغني ومعها فرقتهما  
التي تضم والدها الشيخ إبراهيم وأخوها خالد وأحد أقاربها (صابر)  
وكانت تلبس الكوفية والعقال وغنت بدون آلات تحت بصوت جميل  
واضح كسبت جمهور المترددين علي آل عبد الرازق بصعوبة، ثم انتشر  
اسمها في القاهرة وعرفها الشعراء والفنانون والساسة والزعماء.

**س : كيف بدأ محمد عبد الوهاب مشواره الغني؟**

**ج :** حين مات سيد درويش أكمل الأوبريت الذي لم يكمله حيث كان محمد  
عبد الوهاب في فرقة سيد درويش فأصبح الطريق أمامه ممهدا ليكون  
خليفة الفنان العبقري. وسار علي منواله في الغناء التلقائي الشعبي إلي  
أن التقى بأمير الشعراء أحمد شوقي في حفل أقامه معهد الموسيقى  
الشرقية بفندق سان استغافو بالإسكندرية في عام ١٩٢٥ وكان يحضر  
الحفل مجموعة من الكبراء الذين ساعدوا عبد الوهاب في الحصول  
علي وظيفة مدرس أناشيد في مدارس الأوقاف بالقاهرة، وتدعمت صلة  
عبد الوهاب بشوقي منذ هذا اللقاء، تلك الصلة التي سيكون لها أثر  
كبير في حياة محمد عبد الوهاب الفنية، لأن أحمد شوقي سيأخذ بيد  
محمد عبد الوهاب للانفتاح علي الموسيقى العالمية.

**س : كيف يسهم شعر الأنف والعطس في حماية الإنسان؟**

**ج :** أنها وسيلتان طبيعيتان تطرد الأتربة والقانورات التي يحملها الهواء  
الملوث.



## سألك بالأداة لماذا

س : لماذا عرف الصحفي أمين الرافعي بالمثالية؟

ج : كان أمين الرافعي صاحب جريدة الأخبار القديمة التي كانت تصدر في أول العشرينات من القرن العشرين، وكان من تلاميذ الزعيم مصطفى كامل ورجال الحزب الوطني، أصابته محنة اقتصادية أليمة، وعرض عليه أن ينشر إعلانياً في صفحات جريدته عن مشروبات مسكرة، فرفض رغم عدم قدرته علي دفع رواتب العاملين في الجريدة، وقال: (أرحب بالإفلاس ولا أغضب الله) ومن أشهر مقالاته سلسلة تحت عنوان (الوطنية ديننا والاستقلال حياتنا) وهو شقيق المؤرخ المشهور عبد الرحمن الرافعي.

س : لماذا تنتشر في مصر البلاد التي تحمل كلمة شبرا؟

ج : يوجد في مصر ٤٣ بلدة تبدأ بكلمة شبرا وذلك لأن كلمة (شبرا) فرعونية تعني المحل أو المكان.

س : ولماذا تنتشر البلاد التي تحمل كلمة محلة؟

ج : حين وفد العرب إلي مصر اختاروا أن يطلقوا علي الأماكن كلمة (محلة) ولذلك يوجد في مصر ٣٢ بلداً تبدأ جميعها بكلمة محلة.

**س : لماذا نستخدم جهاز الانيموتر؟**

**ج : نستخدمه لقياس سرعة الرياح وهو جهاز اخترعه روبرت هوك في عام ١٦٦٧ ويطلق عليه في بعض البلاد العربية المرياح.**

**س : لماذا يعصاب السود بمرض لين العظام أكثر من البيض؟**

**ج : ذلك لأن لون بشرة أجسامهم يحول دون وصول الأشعة فوق البنفسجية إلي العظام وهي الأشعة التي تحمل للجسم الفيتامين اللازم لنمو العظام وقوتها وسلامتها.**

**س : لماذا يسمى البحر الميت بحيرة داغر؟**

**ج : يسمى البحر الميت بحيرة لوط كما يسمى بحيرة داغر لأنها كانت إحدى بناته.**

**س : لماذا يطلق علي المدمرة (مدمرة زوارق الطوربيد)؟**

**ج : لأنها صممت أصلاً لحماية السفن الكبيرة من زوارق الطوربيد.**

**س : لماذا لا يستخدم المدفع في إطلاق الديناميت؟**

**ج : لا يصلح المدفع في إطلاق الديناميت لأنه يدمر نفسه.**

**س : لماذا سمي أبو العباس تقي الدين بن علاء الدين (المقريزي)؟**

**ج : لأنه ولد في حارة (المقارزة) بالقاهرة وكانت ولادته في عام ٧٦٦هـ وهو أصلاً من بطيك واشهر كتبه (الخطط المقريزية) واسمه الأصلي (المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار).**

**س : لماذا كانت الحشرات أكثر الحيوانات تكاثرا؟**

**ج : لأنها تتميز بسرعة نموها وقصر دورة حياتها.**

**س : لماذا يستعين المزارعون بالكبروسين في مكافحة دودة ورق القطن بإضافته إلي الماء؟**

**ج : من أجل قتل العذارى في التربة قبل أن تتحول إلي فراشة (أي حشرة كاملة).**

**س : لماذا يوقف المزارعون ري البوسيم بعد ١٠ مايو؟**

**ج : لتجفيف التربة ومكافحة دودة القطن قبل أن تنتقل إلي القطن.**

**س : لماذا يقال إن عبد الملك بن مروان هو المؤسس الثاني للدولة الأموية؟**

**ج : لأنه استطاع القضاء علي الفتن الداخلية والقضاء علي عبد الله ابن الزبير الذي سيطر علي كل بلدان العالم الإسلامي لمدة ٩ سنوات فكانت يدعي له علي جميع المساجد ما عدا دمشق وبلاد الشام. كما اعتني بمؤسسات الدولة وواصل الفتوحات.**

**س : لماذا أطلق علي الأشهر الحرم هذه التسمية؟**

**ج : لأن العرب حرموا فيها القتال وسفك الدماء.**

**س : لماذا أطلق علي العام التاسع الهجري عام الوفود؟**

**ج :** لأنه شهد وفود قبائل العرب تتجه إلي رسول الله ﷺ في المدينة تعين إسلامها وذلك بعد أن انهارت قريش وإسلامها في العام الثامن الهجري بعد فتح مكة.

**س : لماذا أطلق علي معركة نهاوند فتحم الغنوم؟**

**ج :** لأنها كانت آخر المعارك الكبيرة مع الإمبراطورية الفارسية وبعدها انكسرت مقاومة الفرس وفر ملكهم يزد جرد الثالث هاربا حيث قتل في بلاد ما وراء النهر.

**س : لماذا أطلق علي خالد بن الوليد سيف الله المسلول؟**

**ج :** لأنه كان يحارب في إحدى الغزوات مع رسول الله ﷺ وتحطمت في يده تسعة أسياف أثناء القتال.

**س : لماذا أقدم صلاح الدين الأيوبي علي إلغاء الخلافة الفاطمية؟**

**ج :** بسبب ضعف آخر خلفاتها الشديد وهو العاضد مما أدى إلي تنافس وزيريه شاور وضرغام علي اقتسام النفوذ والسلطان ولجأ ضرغام إلي التعاون مع الصليبيين واستقدام جيوشهم لنصرته. وأدى هذا إلي تهديد مصر وسقوطها في يد الصليبيين فبادر صلاح الدين إلي العلاج الجذري وهو إلغاء الخلافة ووزاراتها وإعداد العدة للقاء الصليبيين ومجاهدتهم.

## س : لماذا بنيت الأهرام؟

ج : بنيت ليسكنها الملوك بعد موتهم، ولقد اهتم المصريون بمقابرهم أكثر من اهتمامهم بدورهم لإيمانهم أن الحياة الباقية الطويلة أحق بأن نهتم بمساكننا فيها. وهذا نابع من إيمانهم بالبعث والحياة الآخرة وقد قاموا ببناء أهرام عديدة تطورت مع تطور فنون البناء والعمارة والهندسة. وكان أعظم أهرامهم أهرام الجيزة الشهيرة الثلاثة هرم خوفو وهرم خفرع هرم منقرع الذين حكموا مصر على التوالي.

أما الهرم الأكبر فهو هرم خوفو الذي بني في نحو عشرين عاما حيث كان يجمع له مائة ألف عامل كانوا يعملون ثلاثة شهور ثم يحل محلهم مائة ألف عامل غيرهم، وهكذا استمر الحال إلي أن انتهى البناء وقد بلغ ارتفاعه ١٤٦ مترا على مساحة ١٣ فدانا، وكل ضلع من أضلاعه يبلغ طوله حوالي ٢٣٠ مترا، ويقدر عدد الأحجار التي استعملت في بنائه بمليونين وثلاثمائة ألف حجر ويبلغ وزنها نحو خمسة ملايين طن ونصف، وهو (شأنه شأن المقابر الفرعونية) يشمل علي غرفة الدفن وبيه التابوت الحجري بداخله مومياء الملك المحنطة، ويشمل أيضا معبد الدفن وهو عبارة عن عدة حجرات ليكون بها الطعام والشراب وما يحتاجه الملوك في الآخرة حسب اعتقادهم.

الأهرام إحدى عجائب الدنيا السبعة في العالم القديم وهي الوحيدة التي مازالت باقية حتى اليوم.





## نسألک بالأداة كم

س : كم يبلغ طول مدينة الإسكندرية؟

ج : تشمل الإسكندرية شريطا ساحليا يمتد طوله ٧٠ كيلو مترا في شمال غرب الدلتا، ويحده البحر الأبيض المتوسط شمالا، وبحيرة مريوط جنوبا حتى الكيلو ٧١ علي طريق مصر إسكندرية الصحراوي، وخليج أبي قير ومنطقة أدكو شرقا، وسيدي كرير غربا.

س : كم تبلغ مساحة محافظة الإسكندرية؟

ج : تبلغ المساحة الكلية نحو ٢٦٧٩ كيلو مترا مربعا يغطي العمران منها حوالي ١٠٠ كيلو مترا.

س : كم كان عمر الملك السابق فاروق حين تولى العرش؟

ج : كان عمره ١٦ عاما.

س : كم كان عمره حين أرغم علي التنازل عن العرش؟

ج : كان عمره ٣٢ عاما.

س : كم كان عمره حين توفي؟

ج : كان عمره ٤٥ عاما.

س : كم عاما قضاها في المنفى بإيطاليا قبل وفاته؟

ج : ١٣ عاما.

س : كم عدد السلاميات في كل اصبع؟

ج : كل الأصابع بها ثلاث سلاميات ما عدا اصبع الإبهام به اثنان فقط.

س : كم تبلغ مساحة قارة أستراليا؟

ج : ٧٦,٨٦,٨١٠ كيلو متر مربع.

س : كم تبلغ مساحة الصين؟

ج : ٩,٥٦٩,٠٠٠ كيلو متر مربع (لاحظ أن الصين أكبر من مساحة قارة أستراليا).

س : كم عدد الانحناءات في العمود الفقري؟

ج : توجد به ٣ انحناءات تجعل شكله مقوسا كي تسهل مرونة الجذع وتقلل من قابليته للإصابة.

س : كم يبلغ متوسط طول العمود الفقري في الشخص البالغ؟

ج : ٧٠ سنتيمترا.

س : كم عدد فقرات العمود الفقري؟

ج : ٢٤ فقرة.

س : كم عدد الأكوان؟

ج : قدر العلماء أن هناك ما يقرب من ١٠٠٠ مليون كون حينما، استخدموا منظرا قويا للغاية وقد وضعوه فوق جبل (بالومار) في ولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية وقد بلغ قطر هذا المنظر ٢٠٠ بوصة.

س : كم يبلغ انخفاض سطح البحر الميت عن سطح الأرض؟

ج : البحر الميت يعتبر أكثر بحار العالم انخفاضا عن سطح الأرض. إذ إن مستوي سطحه يقل عن سطح البحر الأبيض المتوسط بنحو ١٣٥٢ قدما.

س : كم سنة عاشها نبي الله يعقوب عليه السلام حين قدم إلى مصر هو وأولاده الأسباط؟

ج : عاش حين حضر إلى مصر ليعيش مع ابنه يوسف ١٧ عاما ثم توفي فحمل ابنه يوسف جثمته وذهب به إلى فلسطين حيث دفنه عند قبر أبيه أسحق وجده إبراهيم عليه السلام.

س : كم يبلغ عرض ذيل الموت؟

ج : يبلغ ٧ أمتار في المتوسط.

س : كم يمكن للعقرب أن يصوم؟

ج : يصوم فترة قد تمتد إلى ثلاث سنوات متواصلة.

س : كم يبلغ طول الساحل الشمالي لمصر؟

ج : ١١٦٠ كيلو مترا.

س : كم يبلغ طول الطريق من السلوم إلى الإسكندرية؟

ج : ٥٤٠ كيلو مترا.

س : كم يبلغ طول الطريق من بورسعيد إلى رفح؟

ج : ٢٥٠ كيلو مترا.

س : كم تبلغ المسافة بين إسكندرية وبورسعيد؟

ج : ٣٥٠ كيلو مترا.

س : كم معلومة يستطيع أن يخترنهما المخ؟

ج : يستطيع المخ أن يخترن مائه ألف مليون من المعلومات والذكريات. ولو أردنا تسجيل هذا الكم على الورق فسوف تحتاج إلى مكتبة تقاس مساحتها بألاف الأمتار المربعة. رغم إن مساحة المخ تقاس بالمليمترات.

س : كم يستهلك المخ من الأوكسوجين؟

ج : يستهلك ٢٠% من مجموع الأوكسوجين الذي يصل إلى الجسم كله.

س : كم يبلغ وزن المخ البشري؟

ج : بزن حوالي كيلو مربع.

س : كم مرة ذكر اسم الجلالة (الله) في القرآن الكريم؟

ج : ٧٧٤ مرة.

س : كم مرة ذكر اسم مصر في القرآن الكريم؟

ج : ٥ مرات.

س : كم مرة ذكر الإسلام في القرآن الكريم؟

ج : مرتان.



## سألك بالأداة ما

س : ما الاسم القديم لدولة ميانمار؟

ج : لاوس.

س : ما الاسم القديم لإندونيسيا؟

ج : جزر الهند الشرقية.

س : ما الاسم القديم لتنزانيا؟

ج : تنجانيقا.

س : ما الاسم القديم لدولة بوركينا فاسو؟

ج : فولتا العليا.

س : ما المدينة التي يطلق عليها بندقية الشمال؟

ج : مدينة استوكلم السويدية لأنها تشبه مدينة البندقية الإيطالية لكثرة القنوات بها.

س : ما وظيفة الداودار في الدولة العثمانية؟

ج : كمن كاتب السلطان.



**س : ما وظيفة الجمدار؟**

**ج : كان متولى ثياب السلطان.**

**س : ما وظيفة الخازندار؟**

**ج : كان يتولى أمور المخازن.**

**س : ما أول مدينة ضربت بالقنابل في الجو؟**

**ج : مدينة البندقية التي قصفتها النمساويون في عام ١٨٩٧.**

**س : ما الاسم الثاني للوحة الموناليزا التي رسمها ليونار دافنشي؟**

**ج : الجيوكوندا، وهو اسم زوجة صديقة فرانشيسكو جيوكوندا، وهي السيدة ذات الابتسامة الغامضة التي قام برسمها ليونار دافنشي.**

**س : ما هي منظمة (الانكتاد)؟**

**ج : هي منظمة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية.**

**س : ما منظمة الفاو؟**

**ج : هي منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة.**

**س : ما أقدم ترجمة لمعاني القرآن الكريم؟**

**ج : أقدم ترجمة لمعاني القرآن الكريم ترجع إلى عهد المنصور بن نوح ٣٤٨-٣٦٤هـ (٩٦١-٩٧٦م) وهي ترجمة تفسير الطبري وكانت إلى اللغة الفارسية.**

**س : ما شروط مشاهدة التليفزيون؟**

**ج : يجب أن تكون الصورة واضحة ومضبوطة لأن امتزاز الصورة يؤدي إلى الزغلة والصداع ويجب أن تكون إضاءة الحجرة مناسبة، وإن تكون المشاهدة على مسافة معقولة من الجهاز وإن لا تطول مدة المشاهدة إلى الحد الذي يرهق العين.**

**س : ما اللقب الذي كان يطلق علي حكام الدولة الرومانية قديماً؟**

**ج : لقب قنصل حيث كان يتم إطلاق اللقب علي من يتم انتخابه من قبل الشعب.**

**س : ما هي عملة البرازيل؟**

**ج : كروزيرو.**

**س : ما أكبر البلاد العربية من حيث المساحة؟**

**ج : السودان.**

س : ما أكثرها سكانا؟

ج : جمهورية مصر العربية.

س : ما الاسم الذي كان يحمله محمد علي كلاي قبل إسلامه؟

ج : كان اسمه كاسيوس كلاي.

س : ما لون علم ليبيا؟

ج : لونه أخضر بلا أي علامات أو إشارات.

س : ما أقدم علم ما زال موجودا لم يتغير؟

ج : إنه علم الدانمرك فهو لم يتغير منذ نحو سبعمائة عام.

س : ما السرعة التي يتحرك بها الإلكترون؟

ج : ١٨٦ ألف ميل في الثانية.

س : ما المسجد الذي كان يدفن فيه أفراد الأسرة المالكة السابقة؟

ج : كان أفرادها يدفنون في المسجد الرفاعي.

س : ما الفرق بين النسناس والشهبانزي؟

ج : النسناس له ذيل.

س : ما الآية التي نزلت في الطريق أثناء هجرة رسول الله ﷺ من مكة إلى المدينة وبصحبته أبو بكر الصديق؟

ج : نزل قول الله عز وجل (وَكَأَيِّن مِّن قَرْيَةٍ هِيَ أَشَدُّ قُوَّةً مِّن قَرْيَتِكَ الَّتِي أَخْرَجْتَكَ أَهْلَكْنَاهُمْ فَلَا نَاصِرَ لَهُمْ) صد ١٣.

س : ما الدولة التي عملت (زلوتي)؟

ج : بولندا.

س : ما الدولة التي عملت (بيزو)؟

ج : بوليفيا في أمريكا الجنوبية (دولة مغلقة).

س : ما الدولة التي عملت (سول)؟

ج : بيرو في أمريكا الجنوبية تطل على المحيط الهادي.

س : ما الدولة التي عملت (باوت)؟

ج : تايلاند.

س : ما الدولة التي عملت (راندا)؟

ج : جمهورية جنوب أفريقيا.

س : ما الدولة التي عملتها (بوليفار)؟

ج : فنرويل في أمريكا الجنوبية.

س : ما الدولة التي عملتها (ماركا)؟

ج : فنلندا.

س : ما الدولة التي عملتها (دونج)؟

ج : فيتنام.

س : ما الدولة التي عملتها (ون)؟

ج : كوريا الجنوبية وكوريا الشمالية.

س : ما الدولة التي عملتها (كولوه)؟

ج : كوستاريكا في أمريكا الوسطى.

س : ما أشهر الكوارث البركانية؟

ج : بركان جبل ضروكيتا بين جزرتي جاوة وسومطرة (في إندونيسيا) عام

١٨٨٣ حيث اندثرت كل الجزر الصغيرة التي تقع في دائرة البركان وقد

وصل صوت الانفجار إلي أستراليا التي تبعد ٢٠٠٠ ميل وبلغت قوته

درجة حطمت النوافذ في مدينة باتافيا في جاوة التي تبعد عنه مائه

ميل. وأغرقت الأمواج العائمة التي نتجت عنه ٣٦ ألف شخص في

السواحل المجاورة، واندفعت الأتربة البركانية في الهواء لمسافة ٢٠ ميلا وسقطت أمطار ملوثة بهذه الأتربة في شمال الصين.

س : ما أقدم منذنة؟

ج : أقدم منذنة ومزالت قائمة هي منذنة جامع القيروان التي أمر ببنائها وبناء المسجد الخليفة الأموي هشام بن عبد الملك (٧٢٤-٧٢٨م).

س : ما أعلى منذنة؟

ج : منذنة المسجد الجديد في شاه علم في مدينة سلاجور في ماليزيا حيث يبلغ ارتفاعها ١٣٧,٤ مترا.

س : ما مقدار الصاع في قول رسول ﷺ (اللهم حبب إلينا المدينة

كحبنا مكة أو أشد، اللهم بارك لنا في ما عدا وفي مدنا؟

ج : الصاع مكيل عند أهل المدينة يساوي قد حين بالكيل المصري.

س : وما مقدار المد؟

ج : المد ربع الصاع أي ما يساوي نصف قدح مصري.

س : ما التصحيف؟

ج : هو الخطأ في الصحيفة وفي الاصطلاح قراءة الشيء بخلاف ما أراده

كاتبه وعلني غير ما اصطلح عليه في تسميته.

## س : وما التحريف؟

ج : التحريف في اللغة التغيير وفي تحريف الكلم عن مواضعه. والتحريف في الكلمة تغيير الحرف عن معناه.

والتحريف الاصطلاحي هو العذل بالشيء عن جهته قال تعالى (مِنَ الَّذِينَ هَادُوا أَخْرَفُونَ الْكَلِمَ عَن مَّوَاضِعِهِ) النساء ٤٦.

والتحريف قد يكون بالزيادة في الكلام أو النقص منه وقد يكون بتبديل بعض كلماته وقد يكون بحمله على غير المراد منه وهو بهذا أعم من التصحيف.

## الفهرس

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الصفحة	الموضوع
٩٨-٩٣	١٧- معــــــــــــــــالم	٣	١- المقدمــــــــــــــــة
١٠٠-٩٩	١٨- عجائب الحكام	١٠-٥	٢- المعارف الإسلامية
١٠٢-١٠١	١٩- من القائل	٢٠-١١	٣- المعارف التاريخية
١٠٧-١٠٣	٢٠- ومضــــــــــــــــات	٢٤-٢١	٤- المعارف الرياضية
١١٣-١٠٩	٢١- الاختيار الموفق	٣٢-٢٥	٥- المعارف العلمية
١٢٢-١١٥	٢٢- اســــــــــــــــتراحة	٣٨-٣٣	٦- المعارف الفنية
١٢٣	٢٣- أدوات الاستفهام	٤١-٣٩	٧- المعارف الخفية
١٣٩-١٢٥	٢٤- نسألك بالأداة من	٤٦-٤٣	٨- جسم الإنسان
١٤٤-١٤١	٢٥- نسألك بالأداة متى	٥١-٤٧	٩- عالم الطيور
١٤٨-١٤٥	٢٦- نسألك بالأداة أين	٥٩-٥٣	١٠- عالم النبات
١٥٣-١٤٩	٢٧- نسألك بالأداة كيف	٦٣-٦١	١١- صدق أو لا تصدق
١٥٩-١٥٥	٢٨- نسألك بالأداة لماذا	٦٦-٦٥	١٢- هل تعلم
١٦٥-١٦١	٢٩- نسألك بالأداة كم	٦٨-٦٧	١٣- اســــــــــــــــتراحة
١٧٤-١٦٧	٣٠- نسألك بالأداة ما	٨٠-٦٩	١٤- إعادة الترتيب
١٧٥	٣١- الفهــــــــــــــــرس	٨٤-٨١	١٥- كتب ومؤلفون
		٩١-٨٥	١٦- أعــــــــــــــــلام