

لي الدنيا



بيرح- مشروع ارشاد تربوي *لي الدنيا- مجلة شهرية * اعدتها لكم سناء حرب فضول * *اشراف سيرين سيد* .
عنواننا: بيرح, مديرية بيرح, معهد وايزمن للعلوم, رحوبوت, ميكود ٧٦١٠٠, ص.ب ٢٦.

الصحفي الصغير:

نلتقي بكم اعزائي اصدقاء
بيرح, مع هذا العدد الجديد من
مجلتكم الشهرية لي الدنيا..
املين ان تجدوا فيها ما يفيدكم
ويسعدكم..اننا نجاول عبر اعداد
هذه المجلة ارضاء جميعالازواق
وتغطية اكبر عدد من
المجالات...



اخرى افاقرن العشرين يرمزالي ارتفاع الانسان عن الارض بداية
بالاخيويين "رايت" اللذان حركا الطائرة الاولى وانتهاء بطيران
ملايين الناس على الخطوط الجوية ومراكب فضائية ترتفع نحو
النظام الشمسي وحتى الى ما بعدة!
وفي بلادنا.. منظمة الفضاء الاسرائيلية "سالبا" التي اقيمت على
يد البروفسور يوبال تامان عام ٢٨٩١.. فور اقامتها دخلت لبرامج
فضاء علمية. في عام ٨٨٩١ اطلقت القمر الصناعي الاول من نوع
"اوفك"- (افق) وفيما بعد طورت نماذج اخرى للاحساس عن بعد
وللاتصالات. معظمها اطلقت بواسطة صواريخ "شابيط" التي
طورت في البلاد.

وفي عام ٢٠٠٢ وبعد اربع سنوات من التمرين.. تبلور الحلم
الاسرائيلي.. والتحضيرات وامور مؤجلة اخرى.. انتهت.. ومركبة
الفضاء الاميركية "كولومبيا" STS-٧٠١, انطلقت في بداية
عام ٢٠٠٢ الى مهمتها في الفضاء وعلى متنها رجل الفضاء
الاسرائيلي الاول "ايلان رامون" الذي كان طيارا في جيش الطيران
الاسرائيلي. كممثل لمنظمة الفضاء الاسرائيلية.
ايلان الذي ولد عام ٤٥٩١, اختير ليمثل اسرائيل في مهمة
فضائية عام ٧٩٩١ وقام بالتدريب في الولايات المتحدة. في عام
٢٠٠٢ انطلق في كولومبيا كثرمة تعاون بين "ناسا" منظمة
الفضاء الاميركية ومنظمة الفضاء الاسرائيلية ASI لكن الرحلة
انتهت بكارثة.. حيث انفجرت مركبة الفضاء خلال رحلة العودة
الى الارض.. وما اودى بحياة كل طاقم الركاب والحلم بارسال اول
رجل فضاء محلي.. بدأت ناسا بعدها بالبحث عن اسباب الحادثة.
ويبقى حلم الانسان في اختراق الفضاء قيد البحث والتجارب, ولا
شك ان الانسان حقق انجازات مثيرة للدهشة في هذا المجال..

وسبحانة الله هادي الخليفة!
ان الدول الرائدة والناشطة في هذا المجال والتي حققت انتصارات
سجلها التاريخ هي الولايات المتحدة وروسيا وفي اواخر العام
٢٠٠٢ حققت الصين الحلم في اطلاق اول رجل فضاء صيني
وعودته سالبا وبهذا بدأت الصين ايضا تحفر اسمها وتشق طريقها
في هذا المجال...



لم يعرف الانسان في البداية كيف تبدو الارض من
الفضاء.. واليوم كل هذه الامور بل الأكثر بكثير معروفة
لدى الانسان وهو لا يزال يبحث وينقب حول اسرار

اين وقع اسوأ حادث طيران؟

الحادث الاسوأ في تاريخ السفر الجوي حدث عند تينريف، إحدى جزر الكناري بعيدا عن شمال غرب أفريقيا، أكثر من ٥٠٠ شخص ماتوا عندما تصادمت طائرتي جمبو هناك قبل الاقلاع في عام ١٩٧٧.

وقعت الكارثة عند مطار لوس روديوس في ٢٧ اذار ١٩٧٧. كان المطار مزدحما بالطائرات التي تحولت الى هناك بعد انفجار قنبلة ارهابية عند مطار كبير على جزيرة قريبة. بوينغ-٧٤٧ ك.ل.م. هولندية وبوينغ-٧٤٧ بان اميركان كانتا تتحركان على الارض للاقلاع وسط ضباب كثيف. الطائرة الهولندية صدمت البان اميركان وكتاهما انفجرتا وتحولتا الى لهب. جميع ال ٢٤٨ راكب على متن الطائرة الهولندية ماتوا، وه ٣٣ راكب هلكوا على الطائرة الأخرى. كان هناك أكثر من ٦٠ شخصا ظلوا على قيد الحياة.

خطأ الطيار، وضعف الرؤية، ونقص الرادار في المطار ساعدوا على التسبب بهذة الكارثة الرهيبة. لم يلاحظ احد عندما تحركت طائرة الى طريق الأخرى.



مع الرحالة الصغير!

اهلا بكم احبائي في جول جديدة الى حيث تجدون امور مثيرة! هل تعلم!! اين وما هو لاصندوق الاسود؟



الصندوق الاسود

" الصندوق الاسود " هو الاسم الشائع لمسجل رحلة طيران. الجهاز المحمول في الطائرة، هدفه كشف سبب الاخطاء اذا تطورت في رحلة الطيران.

مسجلات رحلة الطيران تظهر كيف تصرفت انظمة الطائرة. هي تعطي معلومات حول اتجاة الطائرة الارتفاع، سرعة الهواء، معدل الهبوط وهلم جرا. على بعض المسجلات، تظهر المعلومات محفورة على شريط من رقائق معدنية. هذا يكون موضوعا في صندوق قابل للعوام، مضاد للحريق وللكرس. في الصدام يخرج الصندوق من مكانة ويستعاد لاحقا. وهناك ايضا مسجلات رقمية تسجل المعلومات في رمز مزدوج.

بالاضافة الى المسجل رحلة الطيران، تحمل الطائرات مقعد مسجل صوت لتسجيل حديث طاقم الطائرة، بينهما، مسجل الرحلة ومسجل الصوت يتساعد الخبراء لمعرفة سبب التحطم، حتى لو قتل جميع من كانوا على متنها. مثل هذه المعلومات تساعد المصممين لانتاج طائرات أكثر امانا.

اين كانت تطلق الصواريخ لأول مرة؟

اخترع الصينيون الصاروخ. للالعاب النارية البسيطة ومنها جاءت صواريخ الفضاء اليوم. كانت الصواريخ الاولى انابيب معبأة بالبارود (خليط من نترات البوتاس، والفحم، والكبريت). اكتشف الصينيون من الاف السنين ان البارود ينفجر عندما يحرق. عندما يعبا في انبوب، البارود المتفجر يطلق سيلا من الغاز الساخن، مرسلا الانبوب طائرا في الاتجاه المقابل. اطلق الصينيون الالعاب النارية على سبيل المرح، لكنهم ايضا اطلقوا صواريخ كسلاح حرب. في العصور الوسطى، انتشر الاختراع في اوربا. خلال الحروب لاوائل ١٨٠٠ يستعمل الجيش البريطاني بطاريات صواريخ لقصف كوبنهاغن في العام ١٨٠٧ وخلال معركة لايبزغ في العام ١٨١٣. الصاروخ السابق الحديث للمدى الطويل كان الالماني V2. هذا استعمل خلال الحرب العالمية الثانية.



لماذا تبدو الارض زرقاء من السماء؟

نظرة الى الكرة الارضية ستعطيك الجواب الرئيسي : معظم كوكبنا مغطى بالبحار. جو الارض يعطي ايضا ضبابا ازرق. تقضي المحيطات أكثر من ٧٠٪ من سطح الارض. كل ضوء الارض ياتي من الشمس في نوع مختلف من موجات الضوء. من الوان التي نراها؛ الاحمر، لدية موجة اطول من الازرق. مياة البحر والغبار في الجو يمتصان الموجات الاطول (الالوان الحمراء) لكنهما يعكسان الموجات الاقصر (الالوان الزرقاء). وهكذا البحر والسماء يظهران زرقاوين.



اسالوا لبيبة!

لماذا وكيف؟ ما هو؟ ما هي؟



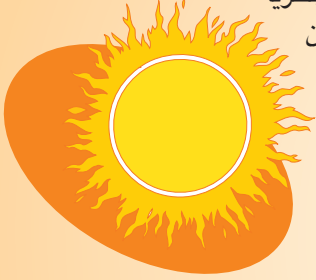
مرحبا احبائي... قال ديكارت: " انا افكر اذا انا موجود" فالتفكير هو اساس الوجود وكل سؤال يبحث عن جواب. الجواب قد يكون في متناول ايدينا، مدفونا في بطون الكتب ولدى كل واحد منا سبيل الية حتى لو لم تكن لدينا مكتبة خاصة نجدها مجانا في المكتب العامة. وكرر القول ان هدفنا من عرض المعلومات بطريقة اسئلة واجوبة هو تشجيع التساؤل عندهم لان التساؤل ناجم عن التفكير، والتفكير هو علامات الانسان الناضج والواعي بغض النظر عن كوتة متعلما ام غير متعلم. فهيا نبدا المشوار



هل تعلم؟!

ما تتكون المجموعة الشمسية؟

تتكون المجموعة الشمسية من الشمس وما يدور حولها من اجرام سماوية نتيجة جاذبيتها، وهذه المجموعة هي: الارض، عطارد، زحل، الزهرة، المريخ، المشتري، يورانوس، نبتون، بلوتون، بالإضافة الى اكثر من الف كوكب صغير واقمار الكواكب والمذنبات والشهب. وتبلغ كتلة الشمس حوالي ٧٠٠ مرة مقارنة مع كتلة باقي المجموعة، ومن المحاولات التي بذلت لتفسير اصل المجموعة هي نظرية السديم والنظرية الكوكبية ونظرية المد ونظرية النجم المزدوج واخرى عن انكماش وتكثيف الغبار والغازات الكونية، ونظرية عن انكماش وتكثيف دوامات صغيرة من الغازات والغبار في داخل كرة ضخمة متحركة.



كيف تبدو الارض من الفضاء؟

عندما ننظر الى الارض، تبدو بصورة رئيسية زرقاء، مع بقع بنية ومركبة بالابيض. المناطق الزرقاء هي مياه المحيطات. تغطي المحيطات اكثر من سبعة اجزاء من اصل عشرة من سطح الارض. البقع البنية هي مناطق برية، او قارات. هذه تشكل اقل من ثلثه اجزاء من اصل عشرة من سطح الارض. الترقيط الابيض على الارض هو غيوم، التي تنتقل من خلال الجو. قياس الارض هو ٦٥٧,٢١ كلم حول الوسط، او خط الاستواء. تشكل القارات جزءاً من الطبقة الخارجية للارض، او القشرة القشرية هي بسماكة حوالي ٠.٦ كلم على القارات، لكن فقط بسماكة حوالي ٦ كلم فقط تحت المحيطات. تتكون القشرة من صخور صلبة. بعضها يكون منبسطة، وبعضها يرتفع الى تلال وجبال. تحت القشرة تكون طبقة اسماك بكثير من الصخور. هي تدعى الحجاب. تكون الصخور ساخنة وتحت ضغط كبير. هي يمكنها ان تتحرك ببطء، وهذا يسبب تغيرات عنيفة في القشرة الارضية. في وسط الارض هناك لب كثيف. الجزء الخارجي منه يكاد يكون سائلاً. يتكون اللب من معادن، ربما حديد ونيكل. يعتقد العلماء ان هذه المعادن هي السبب الذي يجعل الارض تعمل كمغناطيس عملاق.

ما هو الصحن الطائر؟

"الصحن الطائر" هو اسم يستعمل احيانا لاي نوع من جسم غريب يشاهد في السماء. وصف الناس ايضا مثل هذه الاجسام كاجسام طائرة غير معروفة، او يوفو على سبيل الاختصار. اخذت الصحن الطائرة اسمها لان العديد منها كان ما يشبه صحونا عملاقة. لقد شوهدت الالف منها حول العالم. العديد منها يقف ساكناً، والآخرين يندفعون عبر السماء اسرع من الطائرة. هذا قاد بعض الناس للتفكير بان الصحن الطائرة هي سفن فضائية من عوالم اخرى. العلماء لديهم تفسيرات اقل اثارة. لقد وجدوا ان معظم الصحن الطائرة كانت في الواقع اجساما عادية مثل الطقس، او الكواكب، او النيازك، او طائرة تشاهد في ضوء غير عادي. قلة من الناس زعموا انهم فعلاً راقبوا صحناً طائراً يهبط، والتقوا بكائنات غريبة تخرج منه. لكن الاطباء يجدون عادة ان كل هذا حدث فقط في مخيلة المراقب.

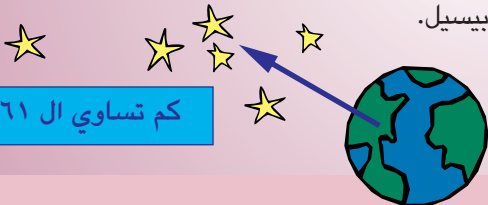
متسائل يتسائل من؟



من هو اول من قاس المسافة الى النجوم؟

فريدريك ولهم بيسيل (١٧٨٤-١٨٤٦)، عالم الفلك الروسي، كان اول شخص يقيس المسافة من الارض الى نجم عدا عن الشمس. حدث هذا في عام ١٨٣٨، عندما صرح ان نجماً مظلاماً في برج سيغونوس يقع على بعد حوالي ٥٥,٠٠٠ مليون كلم او ست سنوات ضوئية.

انجز بيسيل هذه النتيجة المذهلة باستعمال "خط مواد". هو راقب النجم ٦١ سيغني، في ليلتين متباعدتين ٦ اشهر، بحيث ان الارض كانت عند طرفين متقابلين من مسارها. في ستة اشهر بدا ان النجم انتقل من PA الى PB. بقياس الزوايا "للخط الموازي" المتحول والمسافة من الارض الى الشمس، فالمسافة الى ٦١ سيغني يمكن حسابها. في العام ١٨٤٤، وجد بيسيل ان النجم الاكثر لمعاناً في السماء، سيرايوس يعرض ذبذبة خافتة جداً ومتمهلة. هو اقترح بانة كان منجذباً بواسطة رفيق غير منظور يدور حوله. هذا النجم الخافت لم يكن بالامكان مشاهدته حتى بعد وفاة بيسيل.





في الساعة. قام بدورة واحدة حول الأرض استغرقت ٨٩,٣٤ دقيقة. وعرف من ذلك الحين غاغارين.. اول مسافر للفضاء وتميز بالاضافة الى ذلك كاول رجل طار على ذلك الارتفاع. التدريب والرحلة خطرين للغاية.. لكنه تحمل كل ذلك بشجاعة. ولد غاغارين لعائلة ريفية في روسيا ودرس الميكانيك في اولي ايامه ثم حصل على قبول في المدرسة الجوية وبعدها انضم للقوى الجوية لاجتهادة وبراعته. مات هذا العظيم اثر حادث جوي عام ١٩٨٦ عن عمر يناهز الرابعة والثلاثين عاما.

لم تولد رحلة غاغارين الى الفضاء اثار في العالم فقط.. بل بدأت مرحلة جديدة في عالم الفضاء. هي مرحلة الطيران الى الفضاء من قبل الانسان. وحصل غاغارين على ميدالية النجم الذهبي.

بما انكم احبائي كصديقنا تحبون الاسئلة لكي تتعلمون المزيد اقدم لكم هذا التمرين! تعالوا نتعرف على...

من كان اول رائد فضاء في بلادنا؟؟



اسماء لا ننساها من مشاهير العالم

اما الان فسأحدثكم عن احدى الشخصيات الخالدة هل تعلمون من هي...

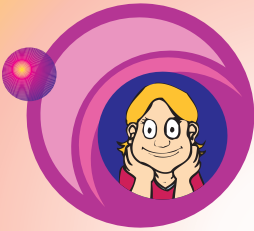
يوري غاغارين;

هل تعلمون اعزائي من كان اول من طار الى الفضاء.. نعم انة يوري غاغارين.

وقد قام بهذه الرحلة على متن سفينة الفضاء "فوستوك" التي انطلقت من قاعدة في قازاخستان الى الفضاء في ١٢/٤/١٩٦١ الساعة التاسعة وسبع دقائق صباحا. لقد تم التخطيط لهذه الرحلة الفضائية بدقة حيث ارسلت معه كلبة اسمها "لايكا" لدراسة اثار الظروف الفضائية على الكائن الحي. لقد خضع غاغارين الى تدريب شاق قبل قيامه بهذه الرحلة الفضائية.

لقد قضى غاغارين ١٠٨ دقائق في الفضاء على ارتفاع يبلغ ٣٤٠ كم عن الارض وبسرعة وصلت الى ٢٨٠٩٠ كم

اضحك كركر اوع تكشر



الضابط: عندما رايت الرجل مشنوقا, لماذا تركته متدليا في الحبل؟
الشاهد لم يكن قد مات تماما.

- من فضلك كم الساعة الان؟
- وربع!
- كم وربع؟!
- لا اعرف.. لان عقرب الساعات وقع!

حزر فزر!



ما هي؟
اتانا صديق بفاكة وسكينة قد اجيدت صقاة فقطع بالبرق شمس الضحى وناول هلال هلالا من انا؟
ملمسي ناعم وخمش من يلامسني حين كسري.

اقطار العام وعواصمة



امامك مجموعة دول اميركية..
مد خطا يصل كل دولة بعاصمتها.

العاصمة

برازيل

سان سلفادور

كيتو

بوينوس ايريس

ناساؤ

مونتيفيدو

بنما

واشنطن

لاباز

اسينسيون

الدولة

اورغواي

اكوادور

الارجنتين

الولايت المتحدة

جزيرة الهند الغربية الهولندية

البرازيل

بنما

بارغواي

السلفادور

جزر البهاما

لولو: تزيد من ثروتك اللغوية...
رافقتني مع فترة لغتنا الجميلة..
سنواصل في هذا العدد التعرف على بعض
المصطلحات العربية بصيغة المثني:



ل ل ل ل ل ل ل ل ل ل

العراقان - البصرة والكوفة.
العاطران - الفضل والادب.
الغايثان - الجنة والنار.
الفتانان - الذهب والفضة.
الفرقدان - نجما; قريبا; من القطب الشمالي يهتدي بهما
لانهما يطوفان بالجدي ولا يغيبان.
القطبان - طرفا محور الارض الشمالي والجنوبي.
اللسانان - اللسان والقلم
المكروهان - الموت والفقر
الواقدان - العينان.
الجاريان - الشمس والقمر.
المتناغضان - الموت والحياة
المختلفان - النيل والنهار.

العصران - الليل والنهار او الصباح والمساء.
العيدان - عيد الاضحى وعيد الفطر.
العذابان - عذاب القبر وعذاب جهنم.
الغربان - مقدم العين ومؤخرها.
الفتنتان - المال والولد.
الفتيات - الليل والنهار.
القمران - الشمس والقمر. ومن الانسان البؤيؤان.
الكريمتان - العينان.
الكنزان - الذهب والفضة.
الماضيان - اللسان والقلم.
المجتهدان - الليل والنهار.
النجدان - طريق الخير وطريق الشر او الثديان.
الشيئان - القائمان - السماوات والارض.



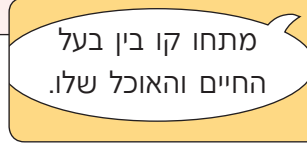
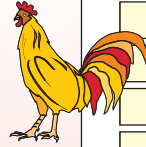
מתחו קו בין
בעל החיים
והבית שלו.

הבית

כוורת
לול
מלונה
אורווה
שובך
רפת

בעל החיים

כלב
יונה
פרה
תרנגול
סוס
דבורה



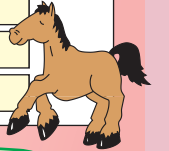
מתחו קו בין בעל
החיים והאוכל שלו.

האוכל

חלב
גזר
עצם
עשב
גרעינים
דבש
גבינה צהובה

בעל החיים

הארנב
האפרוח
העז
הכלב
החתול
העכבר
דוב



Just in English

المربعات السحرية.. حاول حلها.. بشرط:
(لا يمكن كتابة نفس الرقم مرتين).



في المربع الثالث.. مطلوب الحصول على
الرقم ١٢ على كل خط مستقيم (افقي/
عمودي/مائل). تابع ملا الفراغ بالكلمات
باللغات الانجليزية. هل هذا ممكن؟!

	Three	
	Four	
	Five	

هل تستطيع اكمال الارقام
الناقصة بحيث يكون مجموع
كل ثلاثة ارقام على خط مستقيم
(افقي/عمودي/مائل) يكون ١٢؟

Four		
	Three	
		Two

تبع مع المربع الثاني للحصول على
الرقم ١٠. عليك الكتابة بالكلمات
وليس بالارقام هل يمكن الحول على
المجموع ١٠ من كل خط مستقيم؟

		Three
	One	
Eight		

GO Team!





حك دماغك مع الرياضة الفكرية.

من المهم ان
تعرف!



لكي يقسم عدد معين على ٤ بدون باق يجب ان يكون العدد المكون من منزلتي احادة وعشراته يقسم على ٤ بدون باق.

لكي يقسم عدد معين على ٢ بدون باق، يجب ان يكون رقم احادة زوجي.

لكي يقسم عدد على ٦ بدون باق يجب ان يقسم على ٢ وعلى ٣ بدون باق.

لكي يقسم عدد معين على ٥ بدون باق يجب ان تكون منزلة احادة صفر او ٥.

لكي يقسم عدد معين على ٩ بدون باق يجب ان يكون مجموع ارقامه يقسم على ٩ بدون باق.

لكي يقسم عدد معين على ٨ بدون باق يجب ان يكون العدد المكون من ثلاث منازل (احاد، عشرات، مئات) يقسم على ٨ بدون باق.

٦/٦١٦٧١٣
٩/٠٤٨٨٩٧
٥/٨٠٢٦٧٩

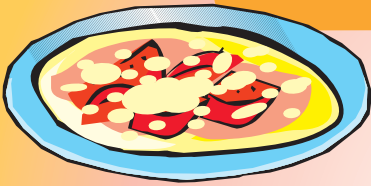
٦/٩٩٠٥٤٢
٨/٠٧٢٠٨٨
٩/٨٢١٦٢٤

٢/٦٣٢١٦٥
٤/١٩٦٣٧٩
٥/٤٩٨٤٣١



بدون اجراء عملية القسمة.
هل تنقسم هذه الاعداد على المعطى بدون باق؟

في مطبخ الشف كوك Cook!



طريقة اخرى:

- نجمي الفرن لدرجة حرارة متوسطة، نضع قطعتي الرغيف الدائرتين في صينية.
- ندهن قطعة الخبز معجون البندورة او بالكاتشوب.
- نضيف البهارات فوق الكاتشوب وفوقها نضيف قطع الجبنة الصفراء.
- نخبزها بين ٥-٦ دقائق.

شهية طيبة!
لانة عند الجوع
تضع القول
الشف كوك



مرحبا احبائي.. مجلتكم لي الدنيا
توفر لكم غذاء لعقولكم انا اوفر لكم وصفات
لبطونكم! تعالوا نعد معا...

طريقة التحضير:

- نقسم الرغيف من الوسط بحيث نجصل على دائرتين.
- نسخن المرجرين او الزبدة في المقلاة.
- نضيف قطعة الجبنة حتى تذوب.
- نضع قطعة الرغيف الدائرية فوق الجبنة ونقلبها.
- نضيف القليل من الكاتشوب (او معجون البندورة) والبهارات.
- نقلبها مرة اخرى لدقيقة او دقيقتان ونخرجها من المقلاة.
- نحضر قطعة الخبز الثانية بنفس الطريقة.



بيتمسا سريعة

اللوازم: مقلاة، ملعقة كبيرة مسطحة، صحن.

المقادير: رغيف خبز- قطعتين من الجبنة الصفراء- القليل من الكاتشوب او معجون البندورة- بهارات: فلفل اسود، اورجانو، ملح حسب الرغبة- مرجرين او زبدة.