

دعاء بدء المذاكرة ✓ (اللهم اني اسالك فهم النبیین وحفظ المرسلین - اللهم يا معلم ادم علما ويا مفهم سليمان فهما..امين)

الوحدة الثالثة المفهوم الاول التفاعلات بين الغلاف الحيوي والغلاف المائي

- 1- تتكون الارض من مسطحات مائية حوالي (71%) و يابسة (29%)
- 2- انظمة الارض الرئيسية (اربعة اغلفة رئيسية) (اغلفة لان الارض غير تامة الاستدارة)
- الغلاف الاول - الغلاف الجوي** - يشمل كل الغازات المكونة للهواء الجوي المحيط ب الارض - مثل الاكسجين و ثاني اكسيد الكربون والنيتروجين
- الغلاف الثاني - الغلاف المائي** - يشمل المسطحات المائية العذبة والمالحة (أي صورة للماء صلب - سائل - غاز) مثل الجبال الجليدية - او بخار الماء (الموجود في الغلاف الجوي)
- الغلاف الثالث- الغلاف الحيوي** - يشمل جميع الكائنات الحية (الانسان والحيوان والنبات والكائنات الدقيقة)
- الغلاف الرابع - الغلاف الأرضي** (الغلاف الصخري) مثل-التراب - الصخوروالصخور المنصهرة والرمال - حصي
- 3- يحدث تفاعل بين انظمة الارض لتحقيق التوازن علي سطح الارض . كما يحدث تبادل للمادة والطاقة في الانظمة
- 4- يشرب الانسان الماء (تفاعل بين الغلاف الحيوي والمائي)
- 5- يمتص النبات غاز ثاني اكسيد الكربون اثناء عملية البناء الضوئي (حيوي وجوي)
- 6- ينمو النبات في التربة (تفاعل بين الغلاف الحيوي والارضي)
- 7- الماء مهم جدا للكائنات الحية للنمو والبقاء علي قيد الحياة - يعمل الماء علي تنظيم درجة حرارة اجسام الكائنات الحية
- 8- عملية التجوية - تفتت او تكسير الصخور عند سقوط الماء عليها (مائي وارضى)
- 9- عملية التعرية . نقل الصخور او الرمال المفتتة الي مكان اخر بواسطة الماء (تفاعل بين الغلاف المائي والارضي)
- 11-عملية التعرية .نقل الصخور او الرمال المفتتة الي مكان اخر بواسطة الهواء(تفاعل بين الغلاف الجوي والارضي)
- 12- الماء والنبات من الموارد المتجددة (الماء يمكن اعادة تدويره والنبات ينمو ويتكاثر)

استخدامات الماء المالح

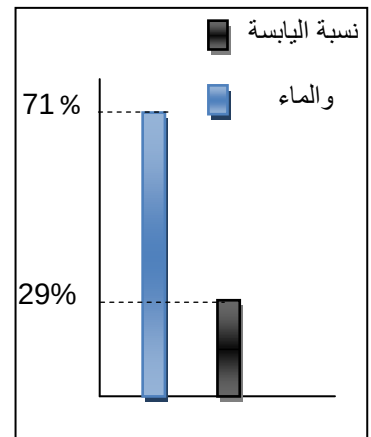
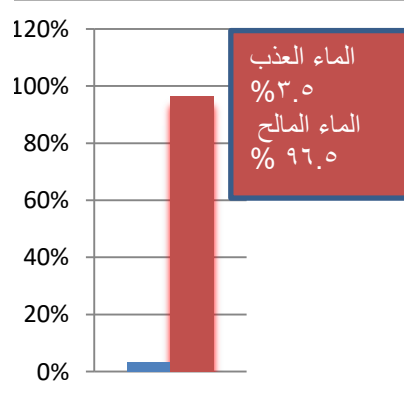
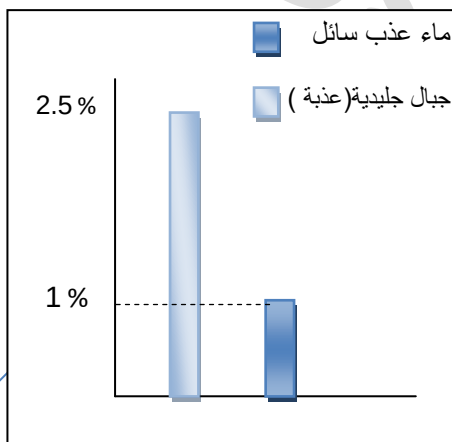
نقل البضائع والسفر من خلال السفن
- تحلية الماء المالح للحصول علي
الماء العذب - موطن للعديد من
الكائنات البحرية - صيد الاسماك -

استخدامات الماء العذب

- الشرب - طهي الطعام - غسل الفواكه والخضروات والملابس .
الاستحمام - تنظيم درجة حرارة اجسام الكائنات الحية - نقل الاوكسجين
والغذاء الي الخلايا - ري النباتات - البناء الضوئي - موطن للعديد من
الكائنات البحرية - صيد الاسماك - توليد الكهرباء

14- مكونات الارض

الارض			
ماء 71 %			يابسة 29 %
تقريبا 3.5 % عذب		حوالي 96.5% مالح	
جبال جليدية 2%	ماء سائل 1.5 %		
معظمها المياه الجوفية والنسبة الاقل مياه الانهار والبحيرات العذبة والبرك			



- 15- نسبة الماء ثابتة علي الارض لأنه يمكن اعادة تدويرها بتكوين المطر (مصدر متجدد) لكن لا يمكننا توفير مياه جديدة
- 16- لا تتغير كمية الماء بتغير حالات المادة (الصلبة والسائلة والغازية)

مصادر المياه

المحيطات والبحار	مسطح مائي هائل من الماء المالح – يحيط بالقارات ويحتوي قاعه علي وديان وجبال وسهول
الانهار	(عذب) مكان يتدفق اليه الماء من منطقة مرتفعة الي منطقة منخفضة في مسار محدد
البحيرات	مسطح مائي محاط باليابسة من جميع الجهات (عذبة مثل بحيرة ناصر وقارون وادي الريان – مالحة (بحيرة المنزلة والبردويل وادكو والبرلس في مصر وعسل في جيبوتي)
المياه الجوفية	(عذب) توجد تحت سطح الارض نتيجة تسرب الماء عبر الصخور المسامية وكميتها اكبر من باقي المياه العذبة
جريان سطحي	(عذب) مياه الامطار التي تنتقل الي الانهار او سطح الارض
المصب	نهاية نهر يلتقي بالبحر او المحيط (ويحتوي علي مزيج من الماء العذب والماء المالح)

- 17- **المحيطات والبحار** تحتوي علي اعداد هائلة من مختلف الكائنات الحية مثل عشب البحر الدلافين نجم البحر سمك موسي وامواجها تتسبب في تاكل الشواطئ
- 18- **المناطق الضحلة** – مالحة وتوجد بالقرب من سطح المياه – تنمو فيها الشعاب المرجانية – مناطق للمد والجزر
- 19- **المناطق العميقة** – لا يصل اليها ضوء الشمس
- 20- **منطقة المد والجزر** هي المنطقة الواقعة علي طول الشاطئ
- 21- **البرك** مياه عذبة راكدة يعيش فيها زهرة اللوتس بعض الحشرات والديدان والسلمندر والضفادع - مناسبة لوضع البيض
- 22- **الجدول** وال**انهار** مياه **عذبة** **جارية** **باردة** وتعيش بها انواع مختلفة من النباتات والحيوانات (جراد البحر – السلمون – السلور (القرموط) والطحالب

المفهوم الثاني – الماء اهم الموارد الطبيعية علي سطح الارض

- ١ - الموارد الطبيعية مثل الماء المعادن مثل الذهب والفضة والنحاس والالومنيوم
- ٢ - يمثل الماء اكثر من ثلثي جسم الانسان
- ٣ - **كيفية حماية الموارد الطبيعية 1- ترشيد الاستهلاك 2- اعادة تدوير النفايات**
- ٤ - **يستخدم الماء في توليد الكهرباء من السد العالي في اسوان (يوجد الماء العذب بكمية محدودة فيجب المحافظة عليه)**

سلوكيات لا توفر المياه	سلوكيات تعمل علي ترشيد استهلاك المياه
ترك الصنبور مفتوحا اثناء الاستخدام	اغلاق الصنبور اثناء الاستخدام
الاسراف في ري الحدائق والمحاصيل الزراعية	عدم الاسراف في ري الحدائق والمحاصيل الزراعية واستخدام التنقيط او الرشاشات في عملية ري المحاصيل
الاستحمام في حوض المياه (البانيو)	الاستحمام باستخدام الدش
زيادة زمن الاستحمام او التنظيف	تقليل زمن الاستحمام او التنظيف
استخدام الماء بواسطة انظمة قديمة غير مطورة	استخدام الماء بواسطة التكنولوجيا الحديثة (اشعة او موجات تستخدم لفتح الصنبور عند الاستخدام او غلق الصنبور عن عدم الاستخدام)

المسطحات المائية

نوع المياه	كيف تتكون
الانهار	عذب
البحيرات	عذب او مالح
الاراضي الرطبة	عذبة
المصب	مذيج من الماء العذب والماء المالح وهي موطن لالاف النباتات والحيوانات
المياه الجوفية	عذبة
المحيطات	مالحة

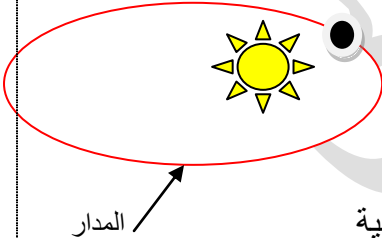
المخاوف الرئيسية المتعلقة بالماء

- 7- **نقص الجودة** - يؤدي التلوث الي نقص جودة الماء وانقراض العديد من الكائنات الحية 8- **الندرة** . - نقص الماء 15 % من الحيوانات المختلفة تعيش في المياه العذبة فقط
- 9- **المياه العذبة مورد ثمين لان لها الاستخدامات الهامة للحفاظ على الحياة**
- 10- يمكن التحكم في الماء والحفاظ عليها مثل بناء السدود لتخزين الماء وانتاج الكهرباء او تحويل مسارها لري المحاصيل
- 11- **مستجمعات المياه** (مثل البحيرة او الخليج او المحيط):- هي منطقة منخفضة من الارض تتجمع فيها المياه من مصادر مختلفة في اتجاه واحد
- 12- **التوازن** المائي يجعل النهر او المجري المائي موردا **ثابتا للماء**
- 13- **عدم توازن المياه** يودي الي حدوث الفيضانات (هطول الامطار لمستوي اكبر) او الجفاف (سقوط الامطار قليل)
- 14- **الجدول المائية** :- روافد تتدفق الي انهار وتصب في مسطحات مائية كبيرة (خليج - محيط)
- 15- **الصيد الجائر** للأسماك يستنزف الموارد الطبيعية - **تلوث المياه** يضر الكائنات الحية
- 16- **كمية المياه المستهلكة** - كلما زادت عدد مرات الاستهلاك وزاد الوقت وزاد عدد الافراد زادت كمية الماء والعكس
- 17- استمرار استهلاك الماء وعدم ترشيده يؤدي الي نفاذ الماء
- 18- يصنع **الورق** من **الشجر** و**البلاستيك** من منتجات **النفط** و**الملابس** من **القطن** و**الكتان** و**الحرير** و**الصوف** و**الجلود**
- 19- **يمكن الحفاظ على الموارد الطبيعية بواسطة (الحد من امكانية الوصول)**

- 1- حماية الموارد الطبيعية - عمل محميات طبيعية وعدم او تقليل الوصول اليه مثل محمية رأس محمد في سيناء ووادي الحيتان في الفيوم
- 20- للحفاظ علي الماء وترشيدها أ- تقليل زمن الاستخدام- ب- غلق الصنبور في حالة عدم الاستخدام
- ج- الاستحمام بماء جار بواسطة الدش بدلا من حوض الاستحمام (البانيو)
- د - اعادة تدوير الماء باستخدام محطات التحلية او مرشحات المياه
- 21- يمكن عمل مرشح الماء- الادوات - فحم - رمال - قطن - عبوة بلاستيكية متوسطة الحجم - ماء عكر
- 22- يمكن استخدام الماء الناتج في عدة مجالات مثل التنظيف والغسيل وري النباتات
- 23- من اكبر محطات معالجة مياه الصرف الصحي (اعادة استخدام المياه) محطة بحر البقر ويعمل بها مهندسي المعالجة لمراقبة جودة المياه وتصميم الادوات المناسبة والتحقق من عدم وجود ملوثات في الماء

الوحدة الرابعة - المفهوم الاول -تأثير الجاذبية

- 1- الجاذبية (قوة وليست طاقة وليست مادة) :- قوة تنشأ بين الاجسام
- 2- **جاذبية الارض** هي قوة تسحب الاجسام الي اسفل (نحو مركز الارض) تؤثر في كل الاجسام **المغناطيسية قوة سحب ودفع تؤثر في بعض الاجسام (تؤثر في الحديد والكوبلت والنيكل فقط)**
- 3- **جاذبية الارض** تسبب دوران القمر حول الارض في مدارات ثابتة
- 4- **جاذبية الشمس** تسبب دوران الكواكب حول الشمس في مدارات ثابتة
- 5- العوامل التي تؤثر علي الجاذبية 1
- 1- الكتلة (تناسب طردي) كلما **زادت** الكتلة **زادت** الجاذبية وكلما **قلت** الكتلة **قلت** الجاذبية
- المسافة (تناسب عكسي) كلما **زادت** المسافة **قلت** الجاذبية وكلما **قلت** المسافة **زادت** الجاذبية
- جاذبية الشمس اكبر من جاذبية الارض لان كتلة الشمس اكبر من كتلة الارض
- جاذبية الارض اكبر من جاذبية القمر لان كتلة الارض اكبر من كتلة القمر
- 6- **الاحتكاك** :- قوة تنشأ بين سطحين جسمين متلامسين تؤدي الي ابطاء لحركة (لانها تؤثر في عكس اتجاه الحركة)
- 7- **مقاومة الهواء** قوة احتكاك بين الجسم المتحرك والهواء وتقلل من سرعة الحركة
- هام جدا**) اذا زادت مساحة الجسم زادت مقاومة الهواء واذا قلت مساحة الجسم قلت مقاومة الهواء
- يؤثر علي حركة رجل المظلات قوة تزيد من سرعته وهي قوة الجاذبية وقوة تبطئ سرعته وهي قوة مقاومة الهواء
- 8- **المدار** :- شكل بيضاوي تدور فيه الكواكب حول الشمس
- 9- المجموعة الشمسية تتكون من نجم واحد هو الشمس وتكون في المركز و يدور حولها 8 كواكب



المفهوم الثاني :- انماط الحركة في السماء

- ١ - **الاجرام السماوية** :- هي الاجسام التي نراها في الفضاء مثل الشمس والقمر والنجوم والمواكب
- ٢ - **الاجرام السماوية** في حالة حركة مستمرة ومختلفة في الشكل والحجم والمسافة
- ٣ - **الدوران حول المحور** :- دوران جسم ما حول نفسه (محوره)
- ٤ - تدور الارض حول محورها كل 24 ساعة ويعرف باليوم علي كوكب الارض
- ٥ - يختلف مقدار اليوم من كوكب الي اخر
- 5- تدور الارض حول محورها المائل قليلا **عكس** عقارب الساعة **من الغرب الي الشرق** وتتغير زاوية الميل طوال العام
- 6- يحدث الشروق والغروب في **مواعيد مختلفة**
- 7- عندما يكون الظل **طويل** تكون زاوية الظل **كبيرة** وتكون الشمس **منخفضة** في السماء (وقت الشروق والغروب)
- 8- عندما يكون الظل **قصير** تكون زاوية الظل **صغيرة** وتكون الشمس **مرتفعة** في السماء (وقت الظهيرة)
- الشمس نجم تشع النجوم ضوء وحرارة نتيجة حدوث **تفاعلات نووية** بداخلها بين الغازات الساخنة المكونة لها(الهيدروجين والهيليوم)
- 10- مواقع النجوم لا تتغير - نري التجمعات النجمية في الشتاء اكثر من الصيف بسبب مسار الارض حول الشمس
- 11- التجمعات النجمية تساعدنا في معرفة الاتجاهات (الدب القطبي يرشد البحارة والتائهين)
- 12- تظهر نجوم جديدة كل ليلة من جهة الشرق لان الاتجاه الذي يواجهه الشمس يتغير قليلا
- 13- يحميننا الغلاف الجوي من الاشعة الضار القادمة من الفضاء الخارجي (الشمس والنجوم والاجرام الاخرى) لانها تسمح بمرور الاشعة النافعة ولا تسمح بمرور الاشعة الضارة

ينتج عن دوران الارض حول محورها (حول نفسها)	ينتج عن دوران الارض في مدارها (حول الشمس)
تعاقب الليل والنهار	تعاقب فصول السنة الاربعة
تحرك الظلال اثناء النهار	(شتاء- ربيع- صيف - خريف)
حركة الشمس الظاهرية	نري تجمعات نجمية في الشتاء اكثر من الصيف
رؤية النجوم والكواكب كأنها تتحرك في السماء	
اختلاف اوقات الشروق والغروب	
مدة الدوران 24 ساعة	مدة الدوران 356.25 يوم

العالم	من إنجازاته
نيوتن	اكتشف الجاذبية
نيكولاس كوبرنيكوس	اثبت ان الشمس هي مركز المجموعة الشمسية
البرت اينشتاين	تفسير تحول المادة الي طاقة
جاليليو	اثبت ان الاجسام الخفيفة والثقيلة تصل الي الارض في نفس الوقت
	اخترع منظار ثنائي العدسة لرؤية الاجرام السماوية

(اولا):- اكتب المصطلح العلمي = من انا = ما المقصود ب ومنها عرف .

- 1- المياه التي نستخدمها في اعمال النظافة والاستحمام ثم نعيد تنقيتها ونستخدمها (مياه الصرف المعالجة)
- 2- احدي اكبر محطات معالجة المياه في العالم (محطة بحر البقر)
- 3- غلاف يشمل الهواء الجوي المحيط بالكرة الارضية (الغلاف الجوي او الغلاف الغازي)
- 3- طبقة غازية تحيط بالارض تحميها من الاشعة الضارة (الغلاف الجوي)
- 4- غلاف يشمل المسطحات المائية ومياه البرك والمياه الجوفية تحت الارض (الغلاف المائي)
- 5- غلاف يشمل الانسان والنبات والحيوان والكائنات الدقيقة (الغلاف الحيوي)
- 6- غلاف يشمل الصخور والمعادن والحصى والرمال والصخور المنصهرة تحت سطح الارض (الغلاف الارضي او الغلاف الصخري)
- 7- عملية تكسير وتفتيت الصخور الي اجزاء صغيرة (التجوية)
- 8- عملية نقل الصخور المفتتة من مكان الي اخر (التعرية)
- 9- تحول الماء من الحالة السائلة الي الحالة الصلبة (التجمد)
- 10- تحول الماء من الحالة السائلة الي الحالة الغازية (التبخر)
- 11 - اعادة استخدام المياه بعد معالجتها وتنقيتها (اعادة تدوير المياه)
- 12- مسطحات مالحة متصلة ببعضها و تحيط بالقارات ويضم قاعها جبال وسهول (المحيطات)
- 13- مسطح مائي يحيط بالقارات (المحيطات)
- 14- مسطح مائي محاط باليابسة من جميع الجهات (البحيرة)
- 15- مسطحات مائية معظمها عذب وبعضها مالح (البحيرات)
- 17- مسطح مائي هائل مالح جاري (البحر او المحيط)
- 18- مسطحات تحتوي علي كم هائل من الكائنات الحية المختلفة (البحار والمحيطات)
- 19- مياه توجد تحت سطح الارض نتيجة تسربها عبر الصخور المسامية (المياه الجوفية)
- 20- نظام يتكون من اربعة اغلفة (الارض)
- 21- منطقة كبيرة بها كساء خضري وتربة ومناخ وحياة برية تميزها عن غيرها (المنطقة الاحيائية)
- 22- مياه متجمدة في صورة كتل ضخمة من الجليد (الانهار الجليدية)
- 23 - مناطق واقعة علي طول الشاطئ تكون مغمورة بالمياه عند ارتفاع منسوب الماء بها اثناء المد وتكون ظاهرة انحسار المياه (يقل منسوب الماء) اثناء الجزر (مناطق المد والجزر)
- 24- مناطق في المحيطات غنية بالشعاب المرجانية ومناطق المد والجزر (المناطق الضحلة)
- 25- مناطق مائية قريبة من سطح المياه يصل اليها ضوء الشمس (المناطق الضحلة)
- 26- مناطق لا يصل اليها ضوء الشمس (المناطق شديدة العمق)
- 27- نظام مائي محاطة باليابسة من جميع الجهات به تركيزات عالية من الاملاح الطبيعية (بحيرة عسل بجيبوتي)
- 28- نظام مائي عذب راكد (البرك)
- 29- نظام مائي عذب جاري بارد (الجداول المائية)
- 30- نمط دوران مياه المحيطات حول العالم (تيارات المحيط)
- 31- منطقة بها كساء خضري وتربة ومناخ وحياة برية (المنطقة الاحيائية)
- 32- مياه صالحة للشرب مصدرها الانهار او الامطار او المياه الجوفية او الجليد (المياه العذبة)
- 33 - مياه غير صالحة للشرب مصدرها البحار او المحيطات (المياه المالحة)
- 34 - مياه عذبة تكونت من تدفق الماء من الجبال وتنتهي عندما تلتقي بالبحر (النهر)
- قناة محددة يتدفق فيها الماء من منطقة عالية الي منطقة منخفضة (النهر)
- 35 - مسطحات مائية كبيرة تكونت من تجمع الماء في منطقة منخفضة (البحيرات)
- 36- منطقة يكون فيها منسوب المياه اعلي قليلا من مستوي سطح الارض (الاراضي الرطبة)
- 37- مسطح مائي عذب يعتبر المستنقعات والبرك نوع منها (الاراضي الرطبة)

38- مكان التقاء النهر بالبحر او المحيط (المصب)

38- يحتوي علي مياه عذبة ومياه مالحة (المصب)

39- مزيج من المياه المالحة والعذبة وموطنا لالاف النباتات والحيوانات (المصب)

40- مياه عذبة مخزنة داخل الشقوق ومسام الصخور تحت سطح الارض (المياه الجوفية)

41- مياه عذبة سائلة نسبتهما الاكبر (المياه الجوفية)

42- مياه نسبتهما الاكبر علي سطح الارض غير صالحة للشرب (المياه المالحة)

44- مياه يعيش بها 10% تقريبا من الحيوانات المختلفة (المياه العذبة)

45- منطقة تتجمع فيها المياه من مصادر مختلفة وتتجه في اتجاه واحد نحو منطقة مشتركة (مستجمعات المياه)

46- روافد متدفقة تصب في مسطحات مائية اكبر (جداول المياه)

47- الحد من امكانية الوصول الي الموارد او استخدامها (حماية الموارد الطبيعية)

48- مناطق طبيعية يمنع فيها استنزاف الموارد الطبيعية (= حماية الموارد) (المحميات الطبيعية)

49- زيادة معدل الصيد او الاستهلاك دون تعويض (الصيد الجائر)

50- تصحيح الضرر واعادة البنية المتضررة (استعادة البيئة)

51- استخدام مورد بطريقة لا تؤثر سلبي في توافر هذا المورد مستقبلا (الاستدامة)

52- جهاز يستخدم لتنقية و ترشيح الماء لاعادة استخدامه مرة اخري (مرشح المياه - المرشحات)

53- عملية تستخدم لتنقية و ترشيح الماء لاعادة استخدامه مرة اخري (عملية الترشيح)

54- جهاز يزيل الشوائب من الماء = اداة تحول الماء الملوث الي مياه نظيفة (مرشح المياه)

55- المياه التي استخدمه الانسان في الانشطة اليومية = مياه تم استخدامها من قبل (مياه الصرف الصحي)

56- عملية ازالة الاملاح والمعادن الزائدة من المياه لتكون صالحة للشرب (تحلية مياه البحر)

57- عملية ازالة الاملاح والمعادن الزائدة من المياه بواسطة التسخين والتبخير والتكثيف لتكون صالحة للشرب (التقطير)

58- جهاز تقطير المياه باستخدام اشعة الشمس (مقطر شمسي)

59- قوة تسحب الاجسام لاسفل (قوة الجاذبية الارضية)

60- قوة تتسبب في حركة الكواكب في مدارات محددة (قوة جاذبية الشمس)

61- قوة تتسبب في حدوث المد والجزر (قوة جاذبية القمر)

ظاهرة تحدث في المحيط بسبب قوة جاذبية القمر (ظاهرة المد والجزر)

62- قوي تتسبب في حركة الاجسام في اتجاهات مختلفة (قوة الدفع و السحب)

63- قوة تحرك الاجسام بعيدا عنك (قوة الدفع)

64- قوة تحرك الاجسام في اتجاهك (قوة السحب)

65- قوة تنشأ بين سطحين جسمين متلامسين تعمل عكس اتجاه الحركة وتتسبب في ابطاء الحركة (قوة الاحتكاك)

66- قوة تنشأ بين الجسم المتحرك والهواء وتتسبب في ابطاء الحركة (مقاومة الهواء)

67- قوي تقلل حركة الاجسام وتعمل عكس اتجاه الحركة (قوة الاحتكاك ومقاومة الهواء)

68 - قوة الجذب التي تنشأ بين الاجسام تتسبب في حركة الكواكب (الجاذبية)

69- قوة غير مرئية تمنعنا من ان نسبح في الفضاء (الجاذبية)

70- عالم اثبت ان الكتلة والحجم لا تؤثر علي سقوط الاجسام - الارض تدور حول الشمس في مسار محدد (العالم جاليليو)

71- عالم ذكر ان (الشمس مركز المجموعة الشمسية وانها النجم الوحيد في المجموعة الشمسية) (كوبر نيكوس)

72- مجموعة من الاحداث او الانماط تتكرر بانتظام بنفس الترتيب ويمكن التنبؤ به (الدورة)

72- الشمس ومجموعة الكواكب التي تدور حولها (المجموعة الشمسية)

73- شكل بيضاوي تدور فيه الكواكب حول الشمس (المدار)

74- خط افتراضي يمر بمركز جسم ما (المحور)

75- خط افتراضي يمر عبر الارض من القطب الشمالي الي القطب الجنوبي (محور الارض)

76- دوران الارض حول محورها و ينتج عنه تعاقب الليل والنهار (دوران حول المحور)

- 77- دوران الارض حول الشمس وينتج عنه تعاقب فصول السنة الاربعة (دوران في مدار)
- 78- الفترة الزمنية التي مقدارها 24 ساعة علي كوكب الارض (اليوم)
- 79- الفترة الزمنية التي يستغرقها الكوكب لعمل دورة كاملة حول محوره (اليوم)
- 80- الفترة الزمنية التي يستغرقها الكوكب لعمل دورة كاملة حول الشمس (العام = السنة)
- الفترة الزمنية التي يستغرقها القمر لعمل دورة كاملة حول الارض (الشهر العربي)
- 81- اسرع كوكب يدور حول محوره (المشتري)
- 82- ساعة تعتمد علي الظل نتيجة حركة الشمس (الساعة الشمسية)
- 83- مجموعة من النجوم تكون شكلا معيناً في السماء (التجمع النجمي)
- 84- مجموعة من النجوم تشبه الصياد (اوريون الصياد)
- 85- المع نجم قريب من القطب الشمالي ويرشد الملاحين (النجم القطبي)
- 86- اول اطوار القمر يكون علي شكل هلال صغير لامع ويزداد تدريجياً (هلال اول)
- 87- ثاني اطوار القمر يكون فيه نصف القمر مضاء والنصف الاخر مظلماً (تربيع اول)
- 88- ثالث اطوار القمر يكون فيه الجزء المضيئ اكبر من الجزء المظلم (احب اول)
- 89- رابع اطوار القمر يكون فيه وجه القمر المواجه لنا مضيئ بالكامل في منتصف الشهر القمري (البدر)
- 90- خامس اطوار القمر يكون فيه الجزء المضيئ اكبر من الجزء المظلم (احب ثان)
- 91- سادس اطوار القمر يكون فيه نصف القمر مضاء والنصف الاخر مظلماً (تربيع ثان)
- 92- سابع اطوار القمر يكون علي شكل هلال صغير لامع (هلال ثان)
- 93- ثامن اطوار القمر يكون وجه القمر المواجه لنا مظلم تماماً في اخر يوم في الشهر القمري (محاق)
- 94- اجرام سماوية عملاقة تتكون من غازات شديدة الانفجار (النجوم)
- 95- نجم متوسط الحجم يمد الارض بالطاقة الحرارية والضوئية (الشمس)
- 96- ادوات تستخدم لاستكشاف الفضاء (التلسكوبات والمناظير)
- 97- تجمع هائل من ملايين النجوم (المجرة)
- 98- تغير جزء من القمر المضاء بضوء الشمس كما يبدو من الارض (اطوار القمر)
- 99- تغير شكل القمر خلال دورانه حول الارض في شهر قمري كامل (اطوار القمر)
- 100- مكان تشعر فيه كأنك في الفضاء الخارجي وتري صوراً مختلفة من الاجرام السماوية (مجرات و نجوم و كواكب واقمار و نيازكو شهب ومذنبات) (القبة السماوية)

الملخص ببيانات المعلم
بمقابل بسيط للتواصل واتس
01061477062

اختر الاجابة الصحيحة

الارض			
71 % ماء		يابسة	29 %
3.5% عذب		96.5 % مالح	
جبال جليدية 2%	ماء سائل 1.5%		
	معظمها المياه الجوفية والنسبة الأقل مياه الانهار والبحيرات العذبة والبرك		

- 1- تتكون الارض من اغلفة رئيسية (ثلاث - اربع - خمس - ست)
- 2- ينتمي الاسد الي الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 3- يمشي الاسد علي الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 4- يتنفس الاسد من الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 5- تعتبر الدولفين من الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 6- يعيش الدولفين في الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 7- تعتبر النباتات من الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 8- تثبت الجذور النباتات في الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 9- يحتوي الغلاف علي الهواء المحيط بالارض (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 10- تعتبر الجبال من ضمن مكونات الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 11- تعتبر الجبال الجليدية من ضمن مكونات الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 12- تعتبر الصخور المنصهرة من ضمن مكونات الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 13- توجد المياه الجوفية داخل الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 14- يعتبر جزء من الغلاف الحيوي ويؤثر علي كل انظمة الارض (الهواء - التربة - الانسان - الجداول)
- 15- تتأثر الكائنات الحية بالماء مما يؤدي الي حدوث (التجوية - التعرية - النمو - الترسيب)
- 16- تتأثر الكائنات غير الحية بالماء مما يؤدي الي حدوث (التجوية و التعرية - النمو - عملية البناء الضوئي)
- 17- عند حدوث فيضان وتتاكل ضفاف النهر يكون ذلك تفاعل بين الغلاف (المائي والارضي- المائي والحيوي- الحيوي والجوي - الصخري والارضي)
- 18- من امثلة التفاعل بين الغلاف الارضي والمائي (شرب الانسان للماء - ري الاشجار - تفتيت الصخور بفعل الامواج- تنفس الاسد الاكسجين)
- 19- من امثلة التفاعل بين الغلاف الحيوي والمائي (هدم القلاع الرملية علي الشاطئ - امتصاص جذور النباتات للماء - تفتيت الصخور بفعل الامواج- تنفس الاسد)
- 20- هدم القلاع الرملية علي الشاطئ تفاعل بين الغلاف (المائي والارضي- المائي والحيوي- الحيوي والجوي - الصخري والارضي)
- 21- تجوية الصخور بفعل الماء تفاعل بين الغلاف (المائي والارضي- المائي والحيوي- الحيوي والجوي - الصخري والارضي)
- 22- يترتب علي تفاعل الغلاف الحيوي مع الغازي توافر (خصوبة الارض . الاكسجين . عوامل التجوية . عوامل التعرية)
- 23- انفجار البركان وانبعاث الغازات من تفاعل بين الغلاف (الحيوي والارضي- المائي والحيوي- الحيوي والجوي - الصخري والجوي)
- 24- تكوين الكثبان الرملية تفاعل بين الغلاف (المائي والارضي- المائي والحيوي- الحيوي والجوي . الارضي والجوي)
- 25- يعد مثالا علي التفاعل بين الغلاف الارضي والمائي (تجوية الصخور بفعل الرياح - تعرية الرمال بفعل الرياح- تكسير الصخور بفعل المياه - حفر الديدان في التربة)
- 26- من مصادر المياه (النهر - الشمس - القمر - النجوم)
- 27- من مصادر المياه الغذبة (بحيرة عسل - نهر النيل - المحيط الهادئ - البحر الاحمر)
- 28- من مصادر المياه المالحة (نهر النيل - المياه الجوفية - البحر المتوسط - الامطار)
- 29- نظام مائي يقع علي طول حواف البحار (النهر - المصب - المحيط - البحيرات)
- 30- نظام مائي يقع علي طول حواف المسطحات المالحة (النهر - المصب - المحيط - البحيرات)
- 31- نسبة الماء المالح (29 - 71 - 3.5 - 96.5) %

- 32- نسبة الماء العذب (29 - 71 - 3.5 - 96.5) %
- 33 - نسبة الماء علي سطح الارض (29 - 71 - 3.5 - 96.5) %
- 34- نسبة اليابسة علي سطح الارض (29 - 71 - 3.5 - 96.5) %
- 35- النسبة الاكبر من الماء العذب (سائل - صلب - بخار)
- 36- النسبة الاكبر من الماء العذب يوجد في (الجبال الجليدية - الانهار - المياه الجوفية - البحيرات)
- 37- معظم المياه العذبة علي الارض توجد في صورة (مياه جوفية - انهار - محيطات - انهار جليدية)
- 38- النسبة الاكبر من الماء العذب **السائل** يوجد في (الجبال الجليدية - الانهار - المياه الجوفية - البحيرات)
- 39- النسبة الاقل من الماء العذب السائل موجودة في (البحار- الجبال الجليدية - الانهار - المياه الجوفية)
- 40- كمية الماء علي سطح الرض (تقل - تزيد - ثابتة)
- 41- اكبر الانظمة البيئية المائية المالحة (الانهار - الجبال الجليدية - المحيطات - المياه الجوفية)
- 42- اكبر الانظمة المائية العذبة (الانهار - الجبال الجليدية - المحيطات - المياه الجوفية)
- 43- مسطح محاط باليابسة من جميع الجهات (المحيطات - النهر - الخليج - البحيره)
- 44- مسطحات تحيط بالقارات من جميع الجهات (المحيطات - النهر - الخليج - البحيره)
- 45- من الكائنات التي تعيش في الجداول المائية (نجم البحر - الولفين - سمك السلور - الضفادع)
- 46- الشعاب المرجانية توجد في مناطق (متجمدة - عميقة - ضحلة - عذبة)
- 47- من الكائنات التي تعيش في مناطق عذبة راكدة (الضفادع - الدولفين - عشب البحر - السلمون)
- 48- يعيش سمك السلور في (القرموط) في مياه (مالحة جارية - عذبة باردة - عذبة راكدة - مالحة سريعة التدفق)
- 49- نستخدم (الخزانات - المرشحات - المحمية الطبيعية - الألواح الشمسية) في تحويل المياه الملوثة الي مياه عذبة
- 50- اذا كان استهلاك فرد واحد في اليوم 100 لتر فان استهلاكه في اسبوع (100 - 700 - 1400 - 2400) لتر
- 51- اذا كان استهلاك فرد واحد في اليوم 100 لتر فان استهلاك فردين في اسبوع (100 - 700 - 1400 - 2400) لتر
- 52- قوة تنشأ بين سطحين جسمين متلامسين تؤدي الي ابطاء الحركة (الجاذبية - الاحتكاك - المغناطيسية)
- 53- كتلة الشمس (اقل من - اكبر من - تساوي) كتلة الارض
- 54- جاذبية القمر (اقل من - اكبر من - تساوي) جاذبية الشمس
- 55- قوة جاذبية (الشمس - القمر - الارض - المريخ) تؤثر في حدوث المد والجزر
- 56- قوة الجاذبية الارضية (دفع فقط - سحب فقط - دفع وسحب - احتكاك)
- 57- القوة المغناطيسية (دفع فقط - سحب فقط - دفع وسحب)
- 58- قوة تتسبب في ابطاء حركة الاجسام عند سقوطها في الهواء من اعلي الي اسفل (الدفع والسحب - الجاذبية - مقاومة الهواء - المغناطيسية)
- 59- عندما تزداد المسافة بين الجسمين (يزداد التجاذب - يقل التجاذب - لا يتأثر التجاذب بينهما)
- 60- عند قذف جسم رأسيا الي اعلي فانه (يسير بسرعة عاليه الي الفضاء - تقل سرعته ويعود الي الارض - يطفو في الفضاء لانعدام الجاذبية)
- 61- قوة الاحتكاك تؤثر في نفس اتجاه الحركة - تؤثر عكس اتجاه الحركة - تزيد السرعة (
- 62- عن ترك جسم يسقط لاسفل فان قوة الجاذبيه (تقلل حركته - تزيد حركته - لا تؤثر في حركته)
- 63- فرامل السيارة تطبق علي (الجاذبية - الاحتكاك - المغناطيسية - اعادة التدوير)
- 64- الكواكب حول الشمس (تدور بنفس السرعة - تدور بسرعات مختلفة - المسافات بينهم وبين الشمس متساوية)
- 65- الشمس ومجموعة الكواكب التي تدور حولها يطلق عليهم (مجرى-المدار - المجموعة الشمسية - التجمع النجمي)
- 66 - تدور الكواكب حول الشمس في مسار يطلق عليه (مجره - المدار - المجموعة الشمسية - التجمع النجمي)

- 67- تقل سرعة الدراجة عند الضغط علي الفرامل بفعل قوة (الاحتكاك - الجاذبية- المغناطيس-)
- 68- المغناطيس له القدرة علي جذب المواد المصنوعة من (الخشب - الزجاج - الورق - الحديد)
- 69- المغناطيس له قدرة علي جذب (الحديد - الكوبلت - النيكل - جميع ماسبق)
- 70- الشمس مركز المجموعة الشمسية لانها (بعيدة جدا عن الكواكب - درجة حرارتها مرتفعة جدا- كتلتها كبيرة جدا -تشتع ضوء وحرارة)
- اذا تضاعفت كتلة القمر (تقل الجاذبية - تزيد الجاذبية - تبقى الجاذبية كما هي)
- 71- اذا تتضاعف كتلة القمر (يقل تأثير - يزيد تأثير - لا يتأثر) المد والجزر
- 72- أي مما يلي لا تؤثر الجاذبية الارضية في اتجاه حركته (تفاحة تسقط من شجرة - طائرة ورقية تقذف في الهواء - رمي كرة لأعلي - سيارة تتحرك علي الارض)
- 73- جذب المغناطيس لمسمار معدني يدل علي ان المغناطيس (لا يملك قوة - يفقد قوة - يملك قوة - يزداد قوة)
- 74- تدور الارض حول محورها كل (عام - شهر - يوم - اسبوع)
- 75- تدور الارض حول الشمس كل (عام - شهر - يوم - اسبوع)
- 76- تدور الارض حول محورها كل (24 - 14 - 42 - 365) ساعة
- 77- تدور الارض حول مدارها كل (24 - 14 - 42 - 365) يوم
- 78- يدور القمر حول الارض دورة كاملة كل (عام - شهر - يوم - اسبوع)
- 79- تدور الارض حول محورها عكس عقارب الساعة من (الشرق الي الغرب - الشمال الي الجنوب - من الغرب الي الشرق - من الجنوب الي الشمال)
- 80- تعتبر الشمس (كوكب - نجم - قمر - مجرة)
- 81-القمر محاقا عندما يكون(مضيئ تماما - نصف مظلم ونصف مضيئ -مظلم تماما - الجزء المضيئ اقل من المعتم)
- 82- القمر بدرا عندما يكون (مضيئ تماما - نصفه مظلم والآخر مضيئ - الجزء المضيئ اقل من المعتم)
- 83- عندما يكون الحد الفاصل في القمر مستقيم يكون القمر (بدرا- محاق - تربيع - هلال)
- 84- عندما يكون الحد الفاصل في القمر منحنيا يكون القمر (بدرا- محاق - تربيع - هلال)
- 85- عندما يكون القمر بدرا فانه قد اتم (دورتان - دورة كاملة - نصف دورة - ربع دورة) حول الارض
- 86- يكون القمر بدرا في اليوم (الاول - العاشر- الرابع عشر - الاخير) من الشهر القمري
- 87- يكون القمر محاقا في اليوم (الاول - العاشر- الرابع عشر - الاخير) من الشهر القمري
- 88- تكون الشمس في منتصف السماء تقريبا في وقت (المساء - الصباح - الظهيرة - الغروب)
- 89- تكون الشمس عمودية علي الارض تقريبا في وقت (المساء - الصباح - الظهيرة - الغروب)
- 89-يتكون اقصر ظل عندما تكون الشمس (في وقت الشروق - في وقت الغروب - في وقت الظهيرة)
- 90- يتكون ظل طويل (في وقت الشروق - عندما تكون الشمس مرتفعة وسط السماء - في وقت الظهيرة)
- 90- تظهر نجوم جديده كل ليلة من جهة (الشمال - الجنوب - الشرق - الغرب)
- 91- يتغير ميل الظل بسبب تغير (فصول السنة الاربعة - موقع الشمس في السماء - زاوية ميل سقوط اشعة الشمس- جميع ما سبق)
- 92- تظهر الظلال طويلة عندما تكون الشمس (منخفضة - عالية) في السماء
- 93- تعتمد صناعة (الساعة الرملية - الساعة الشمسية - ساعة الحائط -ساعة اليد) علي تغير موضع الظل
- 94- تعتمد صناعة (الساعة الرملية - الساعة الشمسية - ساعة الحائط -ساعة اليد) علي قوة الجاذبية
- 95- يعتمد عمل الساعة الشمسية علي(حركة القمر- تكوين الظل - دوران الارض في مدار- سقوط الاجسام لاسفل)
- 96- تعتمد فكرة عمل الساعة الرملية علي(حركة القمر- تكوين الظل - دوران الجسم حول المركز- سقوط الاجسام لاسفل)
- 97- يدور حول الشمس (365.25 - 24 - 8 - 7) كواكب
- 98- مع الارض ((365.25 - 24 - 8 - 7) كواكب تدور حول الشمس
- 99- اسرع كوكب يدور حول محورة (الارض - الزهرة - المريخ - المشتري)

- 100- تتكون النجوم من غازات (الهيليوم والاكسجين - الاكسجين والهيدروجين - الهيلوم والهيدروجين)
 101- تظهر التجمعات النجمية اكثر في فصل (الصيف - الربيع - الخريف - الشتاء)
 102- اثبت العالم (كوبرنيكوس - نيوتن - جاليليو) ان الشمس هي مركز المجموعة الشمسية
 103- تعتبر الشمس نجم (صغير - متوسط الحجم - كبير - غير لامع)
 104- تعكس (النجوم - الكواكب - الشمس) الضوء الساقط عليها ولا تعتبر مصدر للضوء
 105- دوران القمر حول الارض دوران (حول المحور - دوران في مدار)
 106- النجوم التي تكون التجمعات النجمية تكون متصلة ببعضها (x) بعيدة عن بعضها

صح ام خطأ

- 1- تنتمي الجبال الي الغلاف الارض (✓)
 2- تشغل الجبال حيزا من الغلاف الجوي (✓)
 3- الجبال الجليدية تتبع الغلاف الارضي (x) (الغلاف المائي)
 4- الفطريات والبكتريا تتبع الغلاف الحيوي (✓)
 5- يتكون القمر من الصخور ويتبع الغلاف الصخري (x) (القمر ليس من اغلفة الارض)
 6- بدون الغلاف المائي لا يوجد غلاف حيوي ((✓))
 7- معظم مصادر المياه مالحة (✓)
 8- معظم مصادر المياه صالحة للشرب (x) (معظم مصادر المياه مالحة وبالتالي غير صالحة للشرب)
 9- معظم مصادر المياه المالحة صالحة للشرب بعد معالجتها في محطات التحلية (✓)
 10- يفتت الماء الصخور وينقلها من مكان الي اخر (✓)
 11- لا يؤثر الماء في عمليتي التجوية والتعرية للصخور (x) (يقوم الماء بتفتيت ونقل الصخور)
 12- يعمل الماء علي رفع درجة حرارة جسم الانسان (x) (يعمل الماء علي تنظيم درجة حرارة جسم الانسان)
 13- التفاعل بين انظمة الارض يحقق التوازن البيئي (✓)
 14- يحدث تفاعل بين انظمة الارض وينتج عنه اختلال التوازن البيئي (x) (يحقق التوازن البيئي)
 15- لا تؤثر الامطار في انظمة الارض (x) (تؤثر الامطار علي النباتات والمسطحات المائية و الصخور والرمال)
 16- عند تفاعل الانظمة مع بعضها يحدث تبادل للماده (✓)
 17- عند تفاعل الانظمة مع بعضها يحدث تبادل للماده فقط (x) (يحدث تبادل للمادة والطاقة)
 18- نسبة الماء المالح اكبر من نسبة الماء العذب (✓)
 19- يؤثر الانسان علي جميع اغلفة الارض (✓)
 20- الغلاف الجوي يحمي الارض من الموجات الضارة (✓)
 21- الصحاري والغابات الحارة من المناطق الإحيائية (✓)
 22- يعتبر القمر من المناطق الإحيائية (x) (خصائص المناطق الإحيائية غير متوفرة علي سطح القمر)
 23- عندما لا يصل ضوء الشمس الي منطقة ما في المسطحات المائية يدل علي انها منطقة ضحلة (x) (منطقة عميقة)
 24- يمكننا اعدة تدوير المياه وتوفير مياه جديدة (x) (لا يمكننا توفير مياه جديدة)
 25- يتحول الماء الي الحالة الصلبة بالتسخين (x) (بالتبريد)
 26- البرك بيئة مناسبة لحياة نجم البحر (x) (البحار والمحيطات البيئة المناسبة لحياة نجم البحر)
 27- يمكن لجميع النباتات ان تنمو في مياه مالحة (x)
 28- يمكن لبعض النباتات ان تنمو في المياه المالحة (✓)
 29- البحيرات المالحة جدا لا تحتوي علي كائنات حية (x) (بها قليل من النباتات وانواع من البكتريا مثل بحيرة عسل)

- 30- لا يوجد فوائد للمياه المالحة (X) (من الفوائد- صيد الاسماك - نقل البضائع-التنظيف - يمكن تحليلتها)
- 31- يضم قاع المحيط جبالا وسهولا (✓)
- 32- تعيش الشعاب المرجانية في مناطق عميقة (X) مناطق ضحلة
- 33- من المخاوف الرئيسية المتعلقة بالماء نقص الجودة والوفرة (X) (نقص الجودة والندرة)
- 34- من الموارد الطبيعية الماء والذهب والنحاس والالمونيوم (✓)
- 35- مستجمعات المياه تتجمع فيها المياه من مناطق مختلفة وتتحرك في عدة اتجاهات (X) (اتجاه واحد)
- 36- اذا انخفض مستوى المياه في احد المسطحات فانه يدل علي حدوث فيضان (X) (دل علي قلة المطر او الجفاف)
- 37- محمية رأس محمد ووادي الحيتان مثال علي استنزاف الموارد الطبيعية (X) (من طرق حماية الموارد)
- 38- التوزيع غير المتكافئ له تأثير سلبي علي استدامة الموارد (✓)
- 39- التوزيع المتكافئ له تأثير ايجابي علي الاستدامة (✓)
- 40- التوزيع المتكافئ له تأثير سلبي علي استدامة الموارد (X)
- 41- السماح لجميع المستهلكين للوصول الي المورد تعني الاستدامة (X) (تعني عدم الاستدامة)
- 42- تلوث الهواء لا يؤثر علي التربة والماء (X) (تلوث الهواء يؤثر علي العناصر الحية والعناصر غير الحية)
- 43- من طرق التحكم في المياه والحفاظ عليها تحويل مسارها لري المحاصيل الزراعية (✓)
- 44- يمكن تحويل المياه العكرة الي مياه صافية بادوات بسيطة (✓)
- 45- التنظيم السكاني يؤثر سلبا علي استدامة الموارد (X) (الزيادة السكانية)
- 46- تستخدم مياه السد العالي لانتاج طاقة ضوئية (X) (لانتاج طاقة كهربائية)
- 47- يمكن تحويل الطاقة الناتجة من السد العالي الي طاقة ضوئية (✓)
- 48- تؤثر الجاذبية الارضية علي جميع الاجسام (✓)
- 49- تؤثر جاذبية المغناطيس علي جميع الاجسام (X) (لا يتأثر الخشب والورق والزجاج بالمغناطيس)
- 50- تؤثر جاذبية المغناطيس علي جمع الاجسام المصنوعة من الحديد (✓)
- 51- تعتبر جاذبية الارض قوة سحب ودفع (X) (سحب الي اسفل فقط)
- 52- تعتبر قوة جاذبية المغناطيس قوة سحب ودفع (✓)
- 53- لا يوجد جاذبية للقمر لانه اصغر من الارض (X) (للقمر جاذبية تسبب المد والجزر)
- 54- تؤثر قوة جاذبية القمر علي الماء (✓)
- 55- اكبر جسم في المجموعة الشمسية هو الشمس (✓)
- 56- اكبر كوكب في المجموعة الشمسية هو الشمس (X) اكبر كوكب هو المشتري
- 57- جاذبية الارض اكبر من جاذبية الشمس (X) (جاذبية الشمس اكبر من جاذبية الارض لان الشمس اكبر من الارض)
- 58- اذا زادت المسافة بين الارض والشمس زادت الجاذبية (X) (تقل الجاذبية كلما زادت المسافة بين الجسمين)
- 59- لا نري قوة الجاذبية والمغناطيسية ولكن نستطيع رؤية تأثيرها علي الاجسام (✓)
- 60- اذا تضاعفت كتلة القمر ستقل قوة جاذبيته (X) (ستزداد قوة جاذبيته)
- 61- مركز حركة المجموعة الشمسية هي الارض (X) مركز حركة المجموعة الشمسية هي الشمس
- 62- تتأثر جميع الكواكب والاقمار بجاذبية الشمس (✓)
- 63- نصف الكرة الارضية البعيد عن الشمس يكون نهارا (X) يكون ليلا
- 64- تحدث اطوار القمر بسبب دوران الارض حول محوره (X) بسبب دوران القمر حول الارض
- 65- نري النجوم لامعة ليلا لانها تعكس ضوء الشمس (X) النجوم اجسام مضيئة تشع ضوء وحرارة)
- 66- تؤثر قوة الاحتكاك في نفس اتجاه حركة الجسم وتسبب توقفه (X) (قوة الاحتكاك تؤثر في عكس اتجاه الحركة)

67- مقاومة الهواء تؤثر عكس اتجاه الحركة (✓)

68- في حالة عدم وجود مقاومة الهواء تسقط جميع الاجسام نحو الارض بنفس السرعة (✓)

69- عند ترك ريشة وكره تسقطان معا فانهما يصلان الي سطح الرض في نفس الوقت بفرض اهمال مقاومة الهواء (✓)

70- عند ترك ريشة وكره تسقطان معا فانهما يصلان الي سطح الارض في نفس الوقت (X) (تتأثر الريشة بمقاومة الهواء)

71- تدور الارض حول الشمس في مدار ثابت ينشأ عنه تعاقب الليل والنهار (X) ينشأ عنه فصول السنة الاربعة

72- يتغير موقع الشمس في السماء علي مدار اليوم بسبب دوران الارض في مدارها (X) (بسبب دورانها حول محورها)

73- عند تعامد الشمس وقت الظهيرة يزداد الظل (X) (يقل الظل)

74- قبل الغروب يكون الظل اكبر ما يكون (✓)

75- تدور الارض حول الشمس بسرعة بطيئة في مدار دائري (X) (بسرعة كبيرة في مدار بيضاوي)

76- يحدث شروق الشمس وغروبها في مواعيد ثابتة (X)

(في اوقات متغيره لان محور الارض مائل قليلا ومدار الارض بيضاوي)

77- تدور الارض عكس عقارب الساعة من الشرق الي الغرب (X) (تدور عكس عقارب الساعة من الغرب الي الشرق)

78- تدور الارض حول الشمس فقط (x) (تدور الارض حول محورها ايضا)

79- تبدو النجوم والكواكب في السماء كأنها تتحرك بسبب دوران الارض حول محورها (✓)

80- تتكون النجوم من غازات متجمدة (x) تتكون النجوم من غازات ملتهبة او مشتعلة

81- تطلق انجوم الضوء والحرارة من خلال تفاعل كيميائي يحدث بداخلها (x) من خلال تفاعل نووي

82- نستخدم الميكروسكوب في رؤية الاجرام السماوية (X) التلسكوب

الكلمة المختلفة

اختر الكلمة المختلفة مع التعليل لاختيارك (اذكر ما يربط بين باقي الكلمات)

1- الكواكب - الانهار - الصخور - النبات - الرياح (لان الباقي من الانظمة الرئيسية للارض)

2- الانسان - البرتقال - الثلج - الاسد (لان الباقي من الغلاف الحيوي)

3- الماء - الثلج - بخار الماء - الهواء (لان الباقي من الغلاف المائي)

4- الاكسجين - ثاني اكسيد الكربون - النيتروجين - الرمال (لان الباقي من الغلاف الجوي)

5- الصحاري - الغابات الحارة - الغابات المطيرة - القمر - الاراضي الرطبة (الباقي مناطق احيائية)

6- الانهار - البحار - الشمس - المياه الجوفية (الباقي من مصادر المياه)

7- البحار - الانهار - المحيطات - الخلجان (الباقي من مصادر الماء المالح)

8- البحر الاحمر - البحر المتوسط - المحيط الهادئ - نهر النيل (الباقي من مصادر الماء المالح)

9- المحيط الاطلنطي - نهر الامزون - البرك - الجداول المائية (الباقي من مصادر الماء الغذب)

10- المحيط الاطلنطي - نهر الامزون - البرك - الجداول المائية (الباقي مياه جارية)

11- بحيرة عسل - بحيرة البردويل - بحيرة قارون - بحيرة ادكو (الباقي بحيرات مالحة)

12- بحيرة ناصر - بحيرة وادي الريان - بحيرة البرلس - بحيرة قارون (الباقي بحيرات عذبة)

13- تنظيم الاستهلاك - الافراط في الاستهلاك - التلوث - التوزيع غير المتكافئ للموارد (الباقي عوامل تؤثر سلبا علي الاستدامة)

14- حديد - كوبلت - نيكل - خشب (الباقي مواد تنجذب الي المغناطيس)

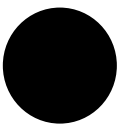
15- زجاج - حديد - بلاستيك - ورق (الباقي مواد لا تنجذب الي المغناطيس)

16- تعاقب الليل والنهار - تعاقب الصيف والشتاء - تحرك الظل - رؤية النجوم كأنها تتحرك في السماء (الباقي ظواهر ناتجة بسبب دوران الارض حول محورها)

17- تعاقب الليل والنهار - التجمعات النجمية - دوران الارض حول محورها - حركة الشمس الظاهرية (ظواهر ناتجة عن حركة الاجسام)

18- هلال اول- تربيع اول - هلال ثاني - نصف اول - نصف ثاني - هلال ثاني (اسئلة مقالية متنوعة)

- 1- تفضل الحشرات وضع بيضها في مياه البرك فما تفسرك لذلك
- لان مياه البرك مياه راكد فتحافظ علي البيض من الحركة او الانجراف
- 2- تهتم الدول لانشاء المحميات للحفاظ علي الموارد الطبيعية وحمايتها
- 4- يرتفع منسوب المياه وينخفض في اوقات مختلفة كيف تفسر ذلك بسبب جاذبية القمر يحدث عملية المد والجزر
- 5- يؤثر الماء علي الاشياء الحية فيجعلها تنمو فكيف يؤثر الماء علي الاشياء غير الحية
- ج - يؤثر الماء علي الصخور فيفتتها (عملية تجوية) وينقل الماء الرمال من مكان الي اخر (عملية تعريه)
- 6- حدد الاغلفة التي تتفاعل عندما تتاكل الشواطئ ج- تفاعل بين الغلاف المائي والغلاف الارضي
- 7- تنمو زهرة اللوتس في مياه البرك فما سبب ذلك ج- لان مياه البرك عذبة راكدة
- 8- دفع شخص كرة علي الارض فتوقفت بعد فترة فما سبب توقفها ج- سبب توقفها هي قوة الاحتكاك
- 9- دفع شخص كرة علي الارض فتوقفت بعد فترة عند احتكاكها بالارض قوة الاحتكاك سبب ام نتيجة ج- سبب
- 10- دفع شخص كرة علي الارض فتوقفت بعد فترة عند احتكاكها بالارض فما نتيجة الاحتكاك ج- توقف الكرة بعد فترة
- 11- يظهر القمر في عدة اشكال تسمى اطوار القمر فما سبب ذلك ج- دوران القمر حول الارض ودورانها حول الشمس
- 12- للقمر عدة اطوار فما اسم الطور الذي يظهر فيه القمر في اول يوم ومنتصف و اخر يوم من الشهر العربي
- ج- القمر يسمى هلال في اول يوم من الشهر العربي ويسمى بدرا في منتصف الشهر العربي ويسمى محاقا في اخر يوم
- 13- تتحرك الارض بسرعة عالية ولا نشعر بحركتها ونعتقد انها ثابتة فما تفسيرك لذلك لاننا نتحرك معها بنفس السرعة
- 14- ماذا يحدث اذا توقف التفاعل بين الهيدروجين والهيليوم داخل الشمس ج- يتوقف انتاج الطاقة الضوئية والطاقة الحرارية
- 15- الشمس نجم متوسط الحجم ويوجد نجوم اضخم من الشمس فلماذا نري النجوم صغيرة والشمس كبيرة
- ج- لان الشمس قريبا منا فنراها كبيرة والنجوم بعيدة جدا عنا فنراها صغيرة .
- 16- عند ترك كره تسقط من يديك فانها تسقط علي الارض ما اسم القوة التي اثرت عليها لتسقط لاسفل ج- الجاذبية الارضية
- 17- جسم كتلته 100 كيلو وجسم اخر كتلته 500 كيلو أي الجسمين تجذبه الارض بشكل اكبر
- ج- الجسم الذي كتلته 500 كيلو لان كتلته اكبر .
- 18- عندما يهبط رجل المظلات علي الارض ما القوة التي تتسبب في سقوطه الي اسفل وما القوة التي تعوق سقوطه لاسفل
- ج- القوة التي تتسبب في سقوط الاجسام الي اسفل هي الجاذبية والقوة التي تعوق سقوط الاجسام الي اسفل هي مقاومة الهواء
- 19- تقع شرم الشيخ في الشرق وتقع مرسى مطروح في الغرب ايهما يشهد الشروق اولا ج- تشهد شرم الشيخ الشروق اولا
- 20- الغردقة و الاسكندرية و سيوه أي الاماكن يشهد شروق الشمس اولا ولماذا ج- الغردقة لانها تقع في الشرق .
- 21- اكتب عند طل طور من اطوار القمر المعلومات الخاصة به

							
اخر يوم محاق . مظلم تماما	هلال ثاني جزء صغير مضيئ	تربيع ثاني نصف مضيئ ونصف معتم والخط الفاصل مستقيم	احدب ثاني الجزء الاكبر مضيئ والخط الفاصل منحنى	بدر (نصف الشهر) وجه القمر المواجه لنا مضيئ تماما	احدب اول الجزء الاكبر مضيئ والخط الفاصل منحنى	تربيع اول نصف مضيئ ونصف معتم والخط الفاصل مستقيم	اول الشهر هلال اول جزء صغير مضيئ ويزداد تدريجيا

اذكر

- 1- اذكر كيف يؤثر الماء في العناصر غير الحية (ج- يغير مظاهر سطح الارض مثل التجوية والتعرية)
- 2- اذكر مصادر الماء (ج الانهار والبحيرات والبحار والمحيطات والمياه الجوفية)
- 3- اذكر مصادر الماء العذب (الانهار والمياه الجوفية وبعض البحيرات)
- 4- اذكر اغلفة الارض مع بعض الامثلة التي تنتمي الي كل غلاف

مثال	اغلفة الارض
التراب - الصخور - الجبال - الرمال - الصخور المنصهرة - المعادن	الغلاف الارضي
ماء البحار - ماء البرك - الجبال الجليدية - بخار الماء	الغلاف المائي
الهواء - الرياح - غاز ثاني اكسيد الكربون - غاز الاكسجين -	الغلاف الجوي
الانسان - النباتات - الحيوانات	الغلاف الحيوي

- 5- اذكر مثال علي التفاعل بين كل من

مثال	الاغلفة المتفاعلة
التجوية (مسر وتفتيت الصخور بواسطة الماء) والتعرية-عندما يتدفق الماء علي الارض ينقل التربة ويكون بحيرات)	الغلاف المائي والغلاف الارضي
عملية التنفس (الشهيق والزفير) يتنفس الانسان الاكسجين - عندما يقوم النبات بعملية البناء الضوئي يمتص ثاني اكسيد الكربون ويخرج الاكسجين	الغلاف الجوي والغلاف الحيوي
توفر التربة العناصر الغذائية لنمو النباتات- زراعة النبات في التربة	الغلاف الارضي والغلاف الحيوي
يشرب الانسان والنبات والحيوان الماء	الغلاف الحيوي والغلاف المائي
الانسان ياكل الفواكه والخضروات وياكل الدجاج والاسماك	الغلاف الحيوي مع الغلاف الحيوي

- 6- اذكر امثلة علي المناطق الاحيائية ج-الصحاري- الغابات - الاراضي الرطبة
- 7- اذكر انواع الانظمة البيئية المائية ج- الانظمة البيئية للمياه المالحة والانظمة البيئية للمياه العذبة
- 8- اذكر خصائص البحيرات المالحة ج- تحتوي علي تركيز عالي من الاملاح الطبيعية ينمو بها نسبة قليلة من النباتات
- 9- اذكر بعض الموارد الطبيعية التي يستفيد منها الانسان - ج الماء والمعادن (الذهب . الفضة . النحاس . الالمونيوم)
- 10- اذكر طرق حماية الموارد الطبيعية علي سطح الارض ج- ترشيد الاستخدام - اعادة التدوير - تقليل التلوث
- 11- اذكر بعض استخدامات الماء (اهمية الماء)
- ج- الشرب والاستخدامات الشخصية - الزراعة - توليد الكهرباء - صيد الاسماك - نقل البضائع عبر السفن
- 12- اذكر طرق ترشيد المياه ج- تقليل زمن الاستهلاك غلق الصنبور عند عدم استخدام الماء - استخدام اجهزة حديثة
- 13- اذكر المخاوف الرئيسية المتعلقة بالماء (ج نقص الجودة والندرة)
- 14- اذكر تأثير الامطار علي المسطحات المائية ج- زيادة الامطار تسبب حدوث الفيضانات وقلة الامطار تسبب جفاف
- 15- اذكر العوامل التي تؤثر في الاستدامة (ج الزيادة السكانية - التلوث- الافراط الاستهلاك -التوزيع غير المتكافئ)
- اذكر العوامل التي تؤدي الي استنزاف الموارد (ج الزيادة السكانية - التلوث- الافراط الاستهلاك -التوزيع غير المتكافئ)
- 16- اذكر العوامل التي يتوقف عليها قوة التجاذب بين جسمين (كتلة الجسمين - المسافة بين الجسمين)
- 17- اذكر اربع امثلة لانواع القوي المختلفة التي يمكن ان تؤثر علي الاجسام (ج- قوة الجاذبية - قوة الاحتكاك - قوة الدفع والسحب -طاقة وضع المرونة)
- 18- اذكر العوامل التي تؤثر في طول وزاوية الظل (ج كمية ضوء الشمس - موقع الشمس في السماء)
- 19- اذكر مثالا واحدا علي نوع من الازهار ينمو في مياه راكدة (ج - زهرة اللوتس)
- 20- اذكر مثالا علي نوع من الاسماك يعيش في البحار والمحيطات (ج- سمكة موسي والدولفين)
- 21- اذكر الغازات المتسببة في لمعان وانفجار النجوم (ج- الهيليوم والهيدروجين)
- اذكر نوع التفاعل الذي ينتج عنه ضوء وحرارة في الشمس (او النجوم) (ج التفاعلات النووية)
- 22- اذكر اثنين من فوائد الماء لنا (ج- الشرب - طهي الطعام - ري النباتات - توليد الكهرباء)
- اذكر كيف يكون الماء مورد ثمين (اقامة السدود لتوليد الكهرباء - تغيير مسارات المياه لزيادة انتاج المحاصيل الزراعية)

- 23- اذكر اسم الجهاز الذي يمكننا من رؤية الاجرام السماوية (ج- تلسكوب هابل - التلسكوب الشمسي - المنظار)
- 24- اذكر وظيفة التلسكوبات (ج- رؤية ودراسة الاجرام السماوية البعيدة بشكل افضل)
- 25- اذكر وظيفة الميكروسكوب (رؤية ودراسة الكائنات الدقيقة)

وضح سبب ما يلي

الظاهرة	السبب
1- الماء مورد مهم في حياتنا اليومية	لان جميع الكائنات الحية تحتاج اليه من اجل البقاء علي قيد الحياة
2- لا تتغير كمية الماء حتي لو تغيرت حالته	لانه يمكننا اعادة تدوير الماء ولكن لا يمكننا توفير مياه جديدة
3- توازن الحياة علي سطح الارض	بسبب تفاعل انظمة الارض مع بعضها
4- انخفاض اعداد الشعاب المرجانية في البحار	بسبب زيادة او نقص كمية الاملاح الطبيعية بها
5- استخدام العلماء كلمة غلاف لتسمية انظمة الارض	لان الارض علي شكل كرة غير تامة الاستدارة
6- النباتات من الموارد المتجددة	لانه يمكن زراعتها عن طريق البذور فتنتج نباتات جديدة
7- مياه المحيطات والبحار غير صالحة للشرب	لارتفاع تركيز الاملاح - لان نسبة الاملاح عالية جدا
8- مياه المصب مزيج من الماء المالح والعذب	لان مياه المحيط المالح تختلط بمياه النهر العذب
9- حدوث الفيضانات او الجفاف	بسبب عدم توازن كمية المياه في المسطح المائي
10- تعرض كثير من الاسماك والبرمائيات للانقراض	نتيجة لسوء جودة المياه
11- الماء من اهم الموارد الطبيعية علي سطح الارض	لان الماء اساسي لبقاء الكائنات الحية وموطن للعديد منها
12- اهتمام الدول بانشاء المحميات الطبيعية	لحماية الموارد الطبيعية
13- بناء السدود	تخزين المياه والحفاظ عليها - انتاج الكهرباء
14- يدور القمر حول الارض في مدار ثابت	بسبب قوة جذب الارض للقمر
15- تدور الكواكب حول الشمس في مدار ثابت	بسبب قوة جذب الشمس للكواكب
16- سقوط الاجسام الي اسفل	بسبب قوة الجاذبية
17- قوة جاذبية القمر اقل من قوة جاذبية الارض	لان كتلة القمر اقل من كتلة الارض
18- ظل الاجسام صغير	عندما تكون زاوية الظل صغير - الشمس مرتفعة
19- ظل الاجسام كبير	عندما تكون زاوية الظل كبيرة - الشمس منخفضة
20- لانشر بحركة الارض السريعة	لاننا نتحرك مع الارض بنفس سرعتها
21- يبدو القمر مضيئا رغم انه لا يصدر ضوء	لانه يعكس اشعة الشمس الساقطة عليه
22- ظهور القمر بطوار مختلفة خلال الشهر القمري	لانه يدور في مسار بيضاوي حول الارض
23- تعاقب الليل والنهار- تغير طول الظل- الحركة الظاهرية للشمس- رؤية النجوم والشمس كأنها تتحرك في السماء	بسبب دوران الارض حول محورها
24- ظهور نجوم جديدة كل ليلة من الشرق	بسبب دوران الارض في مدارها حول الشمس
25- تعاقب فصول السنة الاربعة	بسبب دوران الارض في مدارها حول الشمس
26- عدم ارسال رواد فضاء لاكتشاف النجوم	لان النجوم بعيدة جدا كما ان درجة حرارتها عالية جدا
27- استخدام التلسكوبات والمناظير لرؤية الاجرام السماوية	لأنها بعيدا جدا
28- تطلق الشمس ضوء وحرارة	بسبب التفاعلات التي تحدث بداخلها بين الغازات المكونة لها
29- تبدو الشمس اكبر حجما علي الرغم من وجود نجوم اكبر منها	لان الشمس النجم الاقرب اليها وباقي النجوم بعيدة جدا
30- بحيرة عسل بها نسبة قليلة من النباتات	لأنها شديدة الملوحة
31- يجذب المغناطيس الاجسام المصنوعة من الحديد	لان الحديد من المواد المغناطيسية
32- لا يجذب المغناطيس المواد المصنوعة من الخشب	لان الخشب من المواد غير المغناطيسية
33- تتباطأ سرعة السيارة عند الضغط علي الفرامل	نتيجة تأثير قوة الاحتكاك
34- الشمس مركز الحركة في المجموعة الشمسية	لأنها تسحب باقي المجموعة نحوها بسبب كبر كتلتها وحجمها
35- تصعب الحركة علي كوكب المشتري	لان كتلته كبير فترداد الجاذبية
36- تسهل الحركة علي القمر	لان كتلته صغيرة فتقل الجاذبية

هام

تعاقب فصول السنة الاربعة وظهور نجوم جديدة كل ليلة من الشرق نتيجة دوران الارض حول الشمس (في مدارها)
 باقي الظواهر ناتجة عن دوران الارض حول محورها
 عندما يكون الظل **طويل** تكون زاوية الظل **كبيرة** وتكون الشمس **منخفضة** في السماء (وقت الشروق والغروب)
 عندما يكون الظل **قصير** تكون زاوية الظل **صغيرة** وتكون الشمس **مرتفعة** في السماء (وقت الظهيرة)

ماذا يحدث في الحالات التالية

- 1- اذا قلت مياه المنبع (تقل مياه المصب)
- 2- اذا زادت مياه المنبع (تزيد مياه المصب)
- 3- اذا قل المطر (يحدث جفاف)
- 4- اذا زادت مياه الامطار (يحدث فيضانات)
- 5- اذا حدث تلوث بالقرب من احد المسطحات المائية (ينتقل التلوث الي المسطح المائي)
- 6- اذا نقص جودة المياه العذبة (سوف يؤدي الي فقدان حياة الكثير من البشر كل عام وانقراض بعض الكائنات الحية)
- 7- عند ترك الابقار تأكل العشب قبل ان ينمو العشب الجديد (يختفي العشب وتجوع الابقار = عدم استدامة = استنزاف للمورد)
- 8- عند ترك الابقار في مساحات كافية لنمو العشب مرة اخري (لا تتأثر الابقار لان لديها المزيد من الطعام - الاستدامة)
- 9- اذا قل زمن الاستحمام (ج - توفير الماء)
- 10- عند تمرير ماء عكر به شوائب علي طبقة القطن والفحم والرمل (تنتج مياه صافية يمكن اعادة استخدامها)
- 11- الصيد الجائر للأسماك او الحيوانات (يؤدي الي ندرة الاسماك او الحيوانات وتقل فرص الصيد)
- 12- استخدام المياه العذبة استخداما خاطئا (سوف تنفذ المياه العذبة)
- 13- عند استخدام مياه الابار بشكل اكبر مما يتم تعويضه ج- نفاذ المياه وجفاف الابار
- 14- نقص وندرة المياه وسوء جودتها ج- تعرض الكثير من الاسماك والبرمائيات للانقراض
- 15- حرق المواد غير المتجددة مثل الفحم والبترو (ج- يزداد التلوث وتعرض الكائنات الحية للضرر او للموت)
- 17- عندما تصطدم الرياح المحملة بالرمل بحاجز في الصحراء (تتكون الكثبان الرملية)
- 18- تنقل الرياح الرمال من مكان الي اخر في الصحراء (تتكون الكثبان الرملية عندما تصطدم بحاجز)
- 19- تصطدم الامواج بالقلاع الرملية (يسبب هدم للقلاع الرملية وسحب الرمال وتحريكها)
- 20- اذا توقفت الارض عن الدوران حول محورها (ج- لا يحدث تعاقب الليل والنهار ويبقى نصف الكرة المواجه للشمس نهار دائم والنصف الاخر ليل دائم = نري الشمس كأنها لا تتحرك)
- 21- اذا زادت المسافة بين الارض والقمر (بالنسبة للجاذبية) (ج - تقل الجاذبية بينهما)
- 22- اذا زادت كتلة الشمس ج- تزداد جاذبية الشمس وتقترب الكواكب منها وتزداد درجة الحرارة
- 23- اذا قلت كتلة الشمس ج- تقل جاذبية الشمس وتبتعد الكواكب عنه وتقل درجة الحرارة
- 24- اذا انعدمت قوة جاذبية الشمس (تسبح جميع الكواكب في الفضاء ولن يكون هناك نظام شمسي)
- 25- اذا انعدمت الجاذبية الارضية (تسبح جميع الاجسام الموجودة علي الارض في الفضاء وتنعدم الحياة علي الارض)
- 26- عند ترك ريشة ومشبك معدني يسقطان في نفس الوقت بفرض عدم وجود أي مقاومة (ج- سيصلان معا في نفس الوقت)
- 27- عند ترك ريشة ومشبك معدني في الهواء يسقطان من يدك في نفس الوقت (ج- يصل المشبك المعدني الي سطح الارض قبل الريشة لان الريشة تتأثر بمقاومة الهواء اكثر)
- 28- قذف جسم الي اعلي (ج- يغير اتجاه حركته ويعود الي الارض بسبب قوة الجاذبية)
- 29- اذا زاد حجم الارض (ج - تزداد قوة الجاذبية ويصعب الحركة عليها)
- 30- اذا توقفت التفاعلات النووية داخل الشمس (او النجوم) (ج- لن تنتج طاقة ضوئية وحرارية)

مقارنات هامة

1- قارن بين الانظمة البيئية المائية

النظام البيئي	خصائص المياه	الكائنات الحية الموجودة بها
البرك	عذبة - راكدة	زهرة اللوتس- ديدان - السلمندر- ضفادع
البحار والمحيطات	عذبة - جارية متدفقة - باردة مالحة - جارية في شكل امواج	سمك السلمون - السلور (القرموط) عشب البحر - نجم البحر - الدولفين - سمك موسي

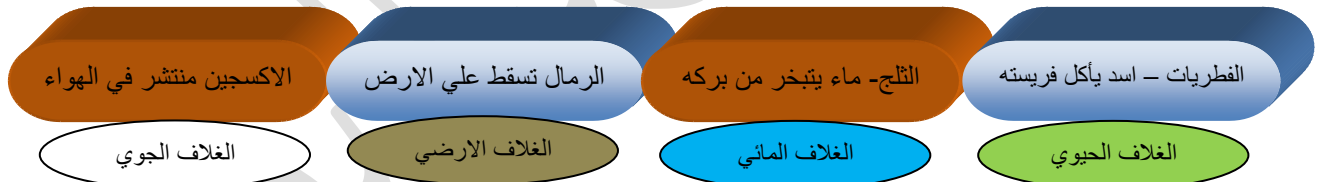
2- قارن بين البرك والمحيطات

البرك	المحيطات
عذبة	مالحة
راكدة	جارية
مساحتها صغيرة	مساحتها كبيرة جدا
قليلة	كثيرة

مخططات

1- صنف ما يلي حسب الغلاف التابع له

(الفطريات - ماء يتبخر من بركه - الرمال تسقط علي الارض- الثلج - الاكسجين منتشر في الهواء- اسد يأكل فريسته)



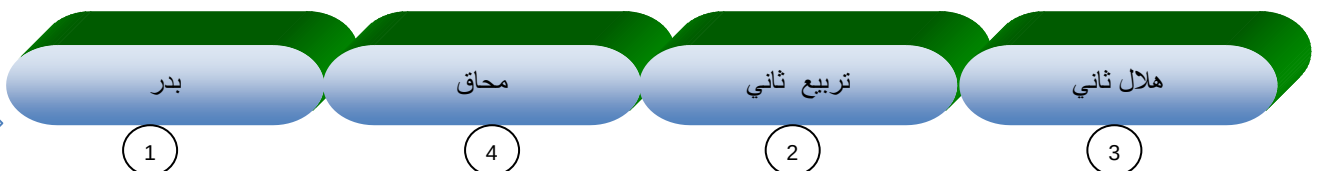
2- رتب (من الاكبر الي الاصغر) المسطحات التالية من حيث نمو النباتات فيها



3- رتب المخطط التالي حسب قوة الجاذبية من الاكبر الي الاصغر



4- رتب المخطط التالي لاطوار القمر من بداية الشهر حتي اليوم الاخير



الاسئلة والتدريبات

(اولا):- اكتب المصطلح العلمي = من انا = ما المقصود ب ومنها عرف .

- 1- المياه التي نستخدمها في اعمال النظافة والاستحمام ثم نعيد تنقيتها ونستخدمها ()
- 2- احدي اكبر محطات معالجة المياه في العالم ()
- 3- غلاف يشمل الهواء الجوي المحيط بالكرة الارضية ()
- 3- طبقة غازية تحيط بالارض تحميها من الاشعة الضارة ()
- 4- غلاف يشمل المسطحات المائية ومياه البرك والمياه الجوفية تحت الارض ()
- 5- غلاف يشمل الانسان والنبات والحيوان والكائنات الدقيقة ()
- 6- غلاف يشمل الصخور والمعادن والحصى والرمال والصخور المنصهرة تحت سطح الارض ()
- 7- عملية تكسير وتفطيت الصخور الي اجزاء صغيرة ()
- 8- عملية نقل الصخور المفتتة من مكان الي اخر ()
- 9- تحول الماء من الحالة السائلة الي الحالة الصلبة ()
- 10- تحول الماء من الحالة السائلة الي الحالة الغازية ()
- 11 - اعادة استخدام المياه بعد معالجتها وتنقيتها ()
- 12- مسطح مائي يحيط بالقارات ()
- 13- مسطح مائي محاط باليابسة من جميع الجهات ()
- 14- مسطحات مائية بعضها عذب والآخر مالح ()
- 15- يحتوي علي مياه عذبة ومياه مالحة ()
- 16- قناة محددة يتدفق فيها الماء من منطقة عالية الي منطقة منخفضة ()
- 17- مسطح مائي هائل مالح جاري ()
- 18- مسطحات تحتوي علي كم هائل من الكائنات الحية المختلفة ()
- 19- مياه توجد تحت سطح الارض نتيجة تسربها عبر الصخور المسامية ()
- 20- نظام يتكون من اربعة اغلفة ()
- 21- منطقة كبيرة بها كساء خضري وتربة ومناخ وحياة برية تميزها عن غيرها ()
- 22- مياه متجمدة في صورة كتل ضخمة من الجليد ()
- 23 - مناطق واقعة علي طول الشاطئ تكون مغمورة بالمياه عند ارتفاع منسوب الماء بها اثناء المد وتكون ظاهرة انحسار المياه (يقل منسوب الماء) اثناء الجزر ()
- 24- مناطق في المحيطات غنية بالشعاب المرجانية ومناطق المد والجزر ()
- 25- مناطق مائية قريبة من سطح المياه يصل اليها ضوء الشمس ()
- 26- مناطق لا يصل اليها ضوء الشمس ()
- 27- نظام مائي محاطة باليابسة من جميع الجهات به تركيزات عالية من الاملاح الطبيعية ()
- 28- نظام مائي عذب راكد ()
- 29- نظام مائي عذب جاري بارد ()
- 30- نمط دوران مياه المحيطات حول العالم ()
- 31- منطقة بها كساء خضري وتربة ومناخ وحياة برية ()
- 32- مياه صالحة للشرب مصدرها الانهار او الامطار او المياه الجوفية او الجليد ()
- 33 - مياه غير صالحة للشرب مصدرها البحار او المحيطات ()
- 34 - مياه عذبة تكونت من تدفق الماء من الجبال وتنتهي عندما تلتقي بالبحر ()
- 35 - مسطحات مائية كبيرة تكونت من تجمع الماء في منطقة منخفضة ()
- 36- منطقة فيها منسوب الماء العذب اعلي قليلا من مستوي سطح الارض ()

الملخص ببيانات المعلم بمقابل بسيط
للتواصل واتس

01061477062

- 37- مسطح مائي يعتبر المستنقعات والبرك نوع منها ()
- 38- مكان التقاء النهر بالبحر او المحيط ()
- 39- يحتوي علي مزيج من المياه المالحة والعذبة وموطنا لالاف النباتات والحيوانات ()
- 40- مياه عذبة مخزنة داخل الشقوق ومسام الصخور تحت سطح الارض ()
- 41- مياه سائلة عذبة نسبتها الاكبر علي سطح الارض ()
- 42- مياه نسبتها الاكبر علي سطح الارض غير صالحة للشرب ()
- 43- مسطحات مالحة متصلة ببعضها و تحيط بالقارات ويضم قاعها جبال وسهول ()
- 44- مياه يعيش بها 10% تقريبا من الحيوانات المختلفة ()
- 45- منطقة تتجمع فيها المياه من مصادر مختلفة وتتجه في اتجاه واحد نحو منطقة مشتركة ()
- 46- روافد متدفقة تصب في مسطحات مائية اكبر ()
- 47- الحد من امكانية الوصول الي الموارد او استخدامها ()
- 48- مناطق طبيعية يمنع فيها استنزاف الموارد الطبيعية (= حماية الموارد) ()
- 49- زيادة معدل الصيد او الاستهلاك دون تعويض ()
- 50- تصحيح الضرر واعادة البنية المتضررة ()
- 51- استخدام مورد بطريقة لا تؤثر سلبي في توافر هذا المورد مستقبلا ()
- 52- جهاز يستخدم لتنقية و ترشيح الماء لاعادة استخدامه مرة اخري ()
- 53- عملية تستخدم لتنقية و ترشيح الماء لاعادة استخدامه مرة اخري ()
- 54- جهاز يزيل الشوائب من الماء = اداة تحول الماء الملوث الي مياه نظيفة ()
- 55- المياه التي استخدمه الانسان في الانشطة اليومية = مياه تم استخدامها من قبل ()
- 56- عملية ازالة الاملاح والمعادن الزائدة من المياه لتكون صالحة للشرب ()
- 57- عملية ازالة الاملاح والمعادن الزائدة من المياه بواسطة التسخين والتبخير والتكثيف لتكون صالحة للشرب ()
- 58- جهاز تقطير المياه باستخدام اشعة الشمس ()
- 59- قوة تسحب الاجسام لاسفل ()
- 60- قوة تتسبب في حركة الكواكب في مدارات محددة ()
- 61- قوة تتسبب في حدوث المد والجزر ()
- ظاهرة تحدث في المحيط بسبب قوة جاذبية القمر ()
- 62- قوي تتسبب في حركة الاجسام في اتجاهات مختلفة ()
- 63- قوة تحرك الاجسام بعيدا عنك ()
- 64- قوة تحرك الاجسام في اتجاهك ()
- 65- قوة تنشأ بين سطحين جسمين متلامسين تعمل عكس اتجاه الحركة وتتسبب في ابطاء الحركة ()
- 66- قوة تنشأ بين الجسم المتحرك والهواء وتتسبب في ابطاء الحركة ()
- 67- قوي تقلل حركة الاجسام وتعمل عكس اتجاه الحركة ()
- 68 - قوة الجذب التي تنشأ بين الاجسام و تتسبب في حركة الكواكب ()
- 69- قوة غير مرئية تمنعنا من ان نسبح في الفضاء ()
- 70- عالم اثبت ان الكتلة والحجم لا تؤثر علي سقوط الاجسام - الارض تدور حول الشمس في مسار محدد ()
- 71- عالم ذكر ان (الشمس مركز المجموعة الشمسية وانها النجم الوحيد في المجموعة الشمسية) ()
- 72- الشمس ومجموعة الكواكب التي تدور حولها ()
- 73- شكل بيضاوي تدور فيه الكواكب حول الشمس ()
- 74- خط افتراضي يمر بمركز جسم ما ()
- 75- خط افتراضي يمر عبر الارض من القطب الشمالي الي القطب الجنوبي ()
- 76- دوران الارض حول محورها و ينتج عنه تعاقب الليل والنهار ()

- 77- دوران الارض حول الشمس وينتج عنه تعاقب فصول السنة الاربعة ()
- 78- الفترة الزمنية التي مقدارها 24 ساعة علي كوكب الارض ()
- 79- الفترة الزمنية التي يستغرقها الكوكب لعمل دورة كاملة حول محوره ()
- 80- الفترة الزمنية التي يستغرقها الكوكب لعمل دورة كاملة حول الشمس ()
- 81- اسرع كوكب يدور حول محوره ()
- 82- ساعة تعتمد علي الظل نتيجة حركة الشمس ()
- 83- مجموعة من النجوم تكون شكلا معيناً في السماء ()
- 84- مجموعة من النجوم تشبه الصياد ()
- 85- المع نجم قريب من القطب الشمالي ()
- 86- اول اطوار القمر يكون علي شكل هلال صغير لامع ويزداد تدريجياً ()
- 87- ثاني اطوار القمر يكون فيه نصف القمر مضاء والنصف الاخر مظلماً ()
- 88- ثالث اطوار القمر يكون فيه الجزء المضيئ اكبر من الجزء المظلم ()
- 89- رابع اطوار القمر يكون فيه وجه القمر المواجه لنا مضيئ بالكامل في منتصف الشهر القمري ()
- 90- خامس اطوار القمر يكون فيه الجزء المضيئ اكبر من الجزء المظلم ()
- 91- سادس اطوار القمر يكون فيه نصف القمر مضاء والنصف الاخر مظلماً ()
- 92- سابع اطوار القمر يكون علي شكل هلال صغير لامع ()
- 93- ثامن اطوار القمر يكون وجه القمر المواجه لنا مظلم تماماً في اخر يوم في الشهر القمري ()
- 94- اجرام سماوية عملاقة تتكون من غازات شديدة الانفجار ()
- 95- نجم متوسط الحجم يمد الارض بالطاقة الحرارية والضوئية ()
- 96- ادوات تستخدم لاستكشاف الفضاء ()
- 97- تجمع هائل من ملايين النجوم ()
- 98- تغير شكل القمر خلال دورانه حول الارض في شهر قمري كامل ()

اختر الاجابة الصحيحة

- 1- تتكون الارض من اغلفة رئيسية (ثلاث - اربع - خمس - ست)
- 2- ينتمي الاسد الي الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 3- يمشي الاسد علي الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 4- يتنفس الاسد من الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 5- تعتبر الدوفلين من الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 6- يعيش الدوفلين في الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 7- تعتبر النباتات من الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 8- تثبت الجذور النباتات في الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 9- يحتوي الغلاف علي الهواء المحيط بالارض (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 10- تعتبر الجبال من ضمن مكونات الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 11- تعتبر الجبال الجليدية من ضمن مكونات الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 12- تعتبر الصخور المنصهرة من ضمن مكونات الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 13- توجد المياه الجوفية داخل الغلاف (الجوي - الحيوي - الارضي - المائي)
- 14- يعتبر جزء من الغلاف الحيوي ويؤثر علي كل انظمة الارض (الهواء - التربة - الانسان - الجداول)
- 15- تتأثر الكائنات الحية بالماء مما يؤدي الي حدوث (التجوية - التعرية - النمو - الترسيب)
- 16- تتأثر الكائنات غير الحية بالماء مما يؤدي الي حدوث (التجوية و التعرية - النمو - عملية البناء الضوئي)
- 17- عند حدوث فيضان وتتناكل ضفاف النهر يكون ذلك تفاعل بين الغلاف

(المائي والارضي- المائي والحيوي- الحيوي والجوي - الصخري والارضي)

18- من امثلة التفاعل بين الغلاف الارضي والمائي

(شرب الانسان للماء - ري الاشجار - تفتيت الصخور بفعل الامواج- تنفس الاسد الاكسجين)

19- من امثلة التفاعل بين الغلاف الحيوي والمائي

(هدم القلاع الرملية علي الشاطئ - امتصاص جذور النباتات للماء - تفتيت الصخور بفعل الامواج- تنفس الاسد)

20- هدم القلاع الرملية علي الشاطئ تفاعل بين الغلاف

(المائي والارضي- المائي والحيوي- الحيوي والجوي - الصخري والارضي)

21- تجوية الصخور بفعل الماء تفاعل بين الغلاف

(المائي والارضي- المائي والحيوي- الحيوي والجوي - الصخري والارضي)

22- يترتب علي تفاعل الغلاف الحيوي مع الغازي توافر (خصوبة الارض . الاكسجين . عوامل التجوية . عوامل التعرية)

23- انفجار البركان وانبعاث الغازات من تفاعل بين الغلاف

(الحيوي والارضي- المائي والحيوي- الحيوي والجوي - الصخري والجوي)

24- تكوين الكتلان الرملية تفاعل بين الغلاف (المائي والارضي- المائي والحيوي- الحيوي والجوي . الارضي والجوي)

25- يعد مثالا علي التفاعل بين الغلاف الارضي والمائي

(- تجوية الصخور بفعل الرياح - تعرية الرمال بفعل الرياح- تكسير الصخور بفعل المياه - حفر الديدان في التربة)

26- من مصادر المياه (النهر - الشمس - القمر - النجوم)

27- من مصادر المياه العذبة (بحيرة عسل - نهر النيل - المحيط الهادئ - البحر الاحمر)

28- من مصادر المياه المالحة (نهر النيل - المياه الجوفية - البحر المتوسط - الامطار)

29- نظام مائي يقع علي طول حواف البحار (النهر - المصب - المحيط - البحيرات)

30- نظام مائي يقع علي طول حواف المسطحات المالحة (النهر - المصب - المحيط - البحيرات)

31- نسبة الماء المالح (29 - 71 - 3.5 - 96.5) %

32- نسبة الماء العذب (29 - 71 - 3.5 - 96.5) %

33 - نسبة الماء علي سطح الارض (29 - 71 - 3.5 - 96.5) %

34- نسبة اليابسة علي سطح الارض (29 - 71 - 3.5 - 96.5) %

35- النسبة الاكبر من الماء العذب (سائل - صلب - بخار)

36- النسبة الاكبر من الماء العذب يوجد في

(الجبال الجليدية - الانهار - المياه الجوفية - البحيرات)

37- معظم المياه العذبة علي الارض توجد في صورة

(مياه جوفية - انهار - محيطات - انهار جليدية)

38- النسبة الاكبر من الماء العذب السائل يوجد في (الجبال الجليدية - الانهار - المياه الجوفية - البحيرات)

39- النسبة الاقل من الماء العذب السائل موجودة في (البحار- الجبال الجليدية - الانهار - المياه الجوفية)

40- كمية الماء علي سطح الرض (تقل - تزيد - ثابتة)

41- اكبر الانظمة البيئية المائية المالحة (الانهار - الجبال الجليدية - المحيطات - المياه الجوفية)

42- اكبر الانظمة المائية العذبة (الانهار - الجبال الجليدية - المحيطات - المياه الجوفية)

43- مسطح محاط باليابسة من جميع الجهات (المحيطات - النهر - الخليج - البحيره)

44- مسطحات تحيط بالقارات من جميع الجهات (المحيطات - النهر - الخليج - البحيره)

45- من الكائنات التي تعيش في الجداول المائية (نجم البحر - الولفين - سمك السلور - الضفادع)

46- الشعاب المرجانية توجد في مناطق (متجمدة - عميقة - ضحلة - عذبة)

47- من الكائنات التي تعيش في مناطق عذبة راكدة (الضفادع - الدولفين - عشب البحر - السلمون)

48- يعيش سمك السلور (القرموط) في مياه (مالحة جارية - عذبة باردة - عذبة راكدة - مالحة سريعة التدفق)

الأرض			
ماء 71 %			يابسة 29 %
3.5% عذب		96.5 % مالح	
جبال جليدية 2%	ماء سائل 1.5%		
معظمها المياه الجوفية والنسبة الأقل مياه الأنهار والبحيرات العذبة والبرك			

- 49- نستخدم (الخزانات – المرشحات – المحمية الطبيعية – الألواح الشمسية) في تحويل المياه الملوثة الي مياه عذبة
- 50- اذا كان استهلاك فرد واحد في اليوم 100 لتر فان استهلاكه في اسبوع (100 – 700 – 1400 – 2400) لتر
- 51- اذا كان استهلاك فرد واحد في اليوم 100 لتر فان استهلاك فردين في اسبوع (100 – 700 – 1400 – 2400) لتر
- 52- قوة تنشأ بين سطحين جسمين متلامسين تؤدي الي ابطاء الحركة (الجاذبية – الاحتكاك – المغناطيسية)
- 53- كتلة الشمس (اقل من – اكبر من – تساوي) كتلة الارض
- 54- جاذبية القمر (اقل من – اكبر من – تساوي) جاذبية الشمس
- 55- قوة جاذبية (الشمس – القمر – الارض – المريخ) تؤثر في حدوث المد والجزر
- 56- قوة الجاذبية الارضية (دفع فقط – سحب فقط – دفع وسحب – احتكاك)
- 57- القوة المغناطيسية (دفع فقط – سحب فقط – دفع وسحب)
- 58- قوة تتسبب في ابطاء حركة الاجسام عند سقوطها في الهواء من اعلي الي اسفل (الدفع والسحب – الجاذبية – مقاومة الهواء – المغناطيسية)
- 59- عندما تزداد المسافة بين الجسمين (يزداد التجاذب – يقل التجاذب – لا يتأثر التجاذب بينهما)
- 60- عند قذف جسم رأسيا الي اعلي فانه (يسير بسرعة عاليه الي الفضاء- تقل سرعته ويعود الي الارض- يطفو في الفضاء لانعدام الجاذبية)
- 61- قوة الاحتكاك(تؤثر في نفس اتجاه الحركة – تؤثر عكس اتجاه الحركة – تزيد السرعة)
- 62- عن ترك جسم يسقط لاسفل فان قوة الجاذبيه (تقلل حركته – تزيد حركته – لا تؤثر في حركته)
- 63- فرامل السيارة تطبق علي (الجاذبية – الاحتكاك – المغناطيسية – اعادة التدوير)
- 64- الكواكب حول الشمس (تدور بنفس السرعة – تدور بسرعات مختلفة – المسافات بينهم وبين الشمس متساوية)
- 65- الشمس ومجموعة الكواكب التي تدور حولها يطلق عليهم (مجرم-المدار – المجموعة الشمسية – التجمع النجمي)
- 66 - تدور الكواكب حول الشمس في مسار يطلق عليه (مجره – المدار – المجموعة الشمسية – التجمع النجمي)
- 67- تقل سرعة الدراجة عند الضغط علي الفرامل بفعل قوة (الاحتكاك – الجاذبية- المغناطيس-)
- 68- المغناطيس له القدرة علي جذب المواد المصنوعة من (الخشب – الزجاج – الورق – الحديد)
- 69- المغناطيس له قدرة علي جذب (الحديد – الكوبلت – النيكل – جميع ماسبق)
- 70- الشمس مركز المجموعة الشمسية لانها (بعيدة جدا عن الكواكب – درجة حرارتها مرتفعة جدا- كتلتها كبيرة جدا –تتشع ضوء وحرارة)
- 71- عندما تتضاعف كتلة القمر (يقل تأثير – يزيد تأثير – لا يتأثر) المد والجزر
- 72- أي مما يلي لا تؤثر الجاذبية الارضية في اتجاه حركته (تفاحة تسقط من شجرة – طائرة ورقية تقذف في الهواء – رمي كرة لأعلي – سيارة تتحرك علي الارض)
- 73- جذب المغناطيس لمسمار معدني يدل علي ان المغناطيس (لا يملك قوة – يفقد قوة - يملك قوة – يزداد قوة)
- 74- تدور الارض حول محورها كل (عام – شهر – يوم – اسبوع)
- 75- تدور الارض حول الشمس كل (عام – شهر – يوم – اسبوع)
- 76- تدور الارض حول محورها كل (24 – 14 – 42 – 365) ساعة
- 77- تدور الارض حول مدارها كل (24 – 14 – 42 – 365) يوم
- 78- يدور القمر حول الارض دورة كاملة كل (عام – شهر – يوم – اسبوع)
- 79- تدور الارض حول محورها عكس عقارب الساعة من (الشرق الي الغرب – الشمال الي الجنوب – من الغرب الي الشرق – من الجنوب الي الشمال)
- 80- تعتبر الشمس (كوكب – نجم – قمر – مجرة)
- 81-القمر محاقا عندما يكون(مضيئ تماما – نصف مظلم ونصف مضيئ –مظلم تماما – الجزء المضيئ اقل من المعتم)
- 82- القمر بدرا عندما يكون (مضيئ تماما – نصفه مظلم والاخر مضيئ – الجزء المضيئ اقل من المعتم)

- 83- عندما يكون الحد الفاصل في القمر مستقيم يكون القمر (بدرا - محاق - تربيع - هلال)
- 84- عندما يكون الحد الفاصل في القمر منحنيًا يكون القمر (بدرا - محاق - تربيع)
- 85- عندما يكون القمر بدرا فانه قد اتم (دورتان - دورة كاملة - نصف دورة - ربع دورة) حول الارض
- 86- يكون القمر بدرا في اليوم (الاول - العاشر- الرابع عشر - الاخير) من الشهر القمري
- 87- يكون القمر محاقا في اليوم (الاول - العاشر- الرابع عشر - الاخير) من الشهر القمري
- 88- تكون الشمس في منتصف السماء تقريبا في وقت (المساء - الصباح - الظهيرة - الغروب)
- 89- تكون الشمس عمودية علي الارض تقريبا في وقت (المساء - الصباح - الظهيرة - الغروب)
- 90- تظهر نجوم جديده كل ليلة من جهة (الشمال - الجنوب - الشرق - الغرب)
- 91- يتغير ميل الظل بسبب تغير (فصول السنة الاربعة - موقع الشمس في السماء - زاوية ميل سقوط اشعة الشمس- جميع ما سبق)
- 92- تظهر الظلال طويلة عندما تكون الشمس (منخفضة - عالية) في السماء
- 93- تعتمد صناعة (الساعة الرملية - الساعة الشمسية - ساعة الحائط - ساعة اليد) علي تغير موضع الظل
- 94- تعتمد صناعة (الساعة الرملية - الساعة الشمسية - ساعة الحائط - ساعة اليد) علي قوة الجاذبية
- 95- يعتمد عمل الساعة الشمسية علي (حركة القمر- تكوين الظل - دوران الارض في مدار- سقوط الاجسام لاسفل)
- 96- تعتمد فكرة عمل الساعة الرملية علي (حركة القمر- تكوين الظل - دوران الجسم حول المركز- سقوط الاجسام لاسفل)
- 97- يدور حول الشمس (365.25 - 24 - 8 - 7) كواكب
- 98- مع الارض ((365.25 - 24 - 8 - 7) كواكب تدور حول الشمس
- 99- اسرع كوكب يدور حول محورة (الارض - الزهرة - المريخ - المشتري)
- 100- تتكون النجوم من غازات (الهيليوم والاكسجين - الاكسجين والهيدروجين - الهيلوم والهيدروجين)
- 101- تظهر التجمعات النجمية اكثر في فصل (الصيف - الربيع - الخريف - الشتاء)
- 102- اثبت العالم (كوبرنيكوس - نيوتن - جاليليو) ان الشمس هي مركز المجموعة الشمسية
- 103- تعتبر الشمس نجم (صغير - متوسط الحجم - كبير - غير لامع)
- 104- تعكس (النجوم - الكواكب - الشمس) الضوء الساقط عليها ولا تعتبر مصدر للضوء

صح ام خطأ

- 1- تنتمي الجبال الي الغلاف الارض ()
- 2- تشغل الجبال حيزا من الغلاف الجوي ()
- 3- الجبال الجليدية تتبع الغلاف الارضي ()
- 4- الفطريات والبكتيريا تتبع الغلاف الحيوي ()
- 5- يتكون القمر من الصخور ويتبع الغلاف الصخري ()
- 6- بدون الغلاف المائي لا يوجد غلاف حيوي ()
- 7- معظم مصادر المياه مالحة ()
- 8- معظم مصادر المياه صالحة للشرب ()
- 9- معظم مصادر المياه المالحة صالحة للشرب بعد معالجتها في محطات التحلية ()
- 10- يفتت الماء الصخور وينقلها من مكان الي اخر ()
- 11- لا يؤثر الماء في عمليتي التجوية والتعرية للصخور ()
- 12- يعمل الماء علي رفع درجة حرارة جسم الانسان ()
- 13- التفاعل بين انظمة الارض يحقق التوازن البيئي ()
- 14- يحدث تفاعل بين انظمة الارض وينتج عنه اختلال التوازن البيئي ()
- 15- لا تؤثر الامطار في انظمة الارض ()
- 16- عند تفاعل الانظمة مع بعضها يحدث تبادل للماده ()

- 17- عند تفاعل الانظمة مع بعضها يحدث تبادل للماده فقط ()
- 18- نسبة الماء المالح اكبر من نسبة الماء العذب ()
- 19- يؤثر الانسان علي جميع اغلفة الارض ()
- 20- الغلاف الجوي يحمي الارض من الموجات الضارة ()
- 21- الصحاري والغابات الحارة من المناطق الإحيائية ()
- 22- يعتبر القمر من المناطق الإحيائية ()
- 23- عندما لا يصل ضوء الشمس الي منطقة ما في المسطحات المائية يدل علي انها منطقة ضحلة ()
- 24- يمكننا اعدة تدوير المياه وتوفير مياه جديدة ()
- 25- يتحول الماء الي الحالة الصلبة بالتسخين ()
- 26- البرك بيئة مناسبة لحياة نجم البحر ()
- 27- يمكن لجميع النباتات ان تنمو في مياه مالحة ()
- 28- يمكن لبعض النباتات ان تنمو في المياه المالحة ()
- 29- البحيرات المالحة جدا لا تحتوي علي كائنات حية ()
- 30- لا يوجد فوائد للمياه المالحة ()
- 31- يضم قاع المحيط جبالا وسهولا ()
- 32- تعيش الشعاب المرجانية في مناطق عميقة ()
- 33- من المخاوف الرئيسية المتعلقة بالماء نقص الجودة والوفرة ()
- 34- من الموارد الطبيعية الماء والذهب والنحاس والالمونيوم ()
- 35- مستجمعات المياه تتجمع فيها المياه من مناطق مختلفة وتتحرك في عدة اتجاهات ()
- 36- اذا انخفض مستوي المياه في احد المسطحات فانه يدل علي حدوث فيضان ()
- 37- محمية رأس محمد ووادي الحيتان مثال علي استنزاف الموارد الطبيعية ()
- 38- التوزيع غير المتكافئ له تأثير سلبي علي استدامة الموارد ()
- 39- التوزيع المتكافئ له تأثير ايجابي علي الاستدامة ()
- 40- التوزيع المتكافئ له تأثير سلبي علي استدامة الموارد ()
- 41- السماح لجميع المستهلكين للوصول الي المورد تعني الاستدامة ()
- 42- تلوث الهواء لا يؤثر علي التربة والماء ()
- 43- من طرق التحكم في المياه والحفاظ عليها تحويل مسارها لري المحاصيل الزراعية ()
- 44- يمكن تحويل المياه العكرة الي مياه صافية بادوات بسيطة ()
- 45- التنظيم السكاني يؤثر سلبا علي استدامة الموارد ()
- 46- تستخدم مياه السد العالي لانتاج طاقة ضوئية ()
- 47- يمكن تحويل الطاقة الناتجة من السد العالي الي طاقة ضوئية ()
- 48- تؤثر الجاذبية الارضية علي جميع الاجسام ()
- 49- تؤثر جاذبية المغناطيس علي جميع الاجسام ()
- 50- تؤثر جاذبية المغناطيس علي جمع الاجسام المصنوعة من الحديد ()
- 51- تعتبر جاذبية الارض قوة سحب ودفع ()
- 52- تعتبر قوة جاذبية المغناطيس قوة سحب ودفع ()
- 53- لا يوجد جاذبية للقمر لانه اصغر من الارض ()
- 54- تؤثر قوة جاذبية القمر علي الماء ()
- 55- اكبر جسم في المجموعة الشمسية هو الشمس ()
- 56- اكبر كوكب في المجموعة الشمسية هو الشمس ()
- 57- جاذبية الارض اكبر من جاذبية الشمس ()

- 58- اذا زادت المسافة بين الارض والشمس زادت الجاذبية ()
- 59- لا نري قوة الجاذبية والمغناطيسية ولكن نستطيع رؤية تأثيرها علي الاجسام ()
- 60- اذا تضاعفت كتلة القمر ستقل قوة جاذبيته ()
- 61- مركز حركة المجموعة الشمسية هي الارض ()
- 62- تتأثر جميع الكواكب والاقمار بجاذبية الشمس ()
- 63- النصف البعيد عن الشمس يكون نهارا ()
- 64- تحدث اطوار القمر بسبب دوران الارض حول محوره ()
- 65- نري النجوم لامعة ليلا لانها تعكس ضوء الشمس ()
- 66- تؤثر قوة الاحتكاك في نفس اتجاه حركة الجسم وتسبب توقفه ()
- 67- مقاومة الهواء تؤثر عكس اتجاه الحركة ()
- 68- في حالة عدم وجود مقاومة الهواء تسقط جميع الاجسام نحو الارض بنفس السرعة ()
- 69- عند ترك ريشة وكره تسقطان معا فانهما يصلان الي سطح الرض في نفس الوقت بفرض اهمال مقاومة الهواء ()
- 70- عند ترك ريشة وكره تسقطان معا فانهما يصلان الي سطح الارض في نفس الوقت ()
- 71- تدور الارض حول الشمس في مدار ثابت ينشأ عنه تعاقب الليل والنهار ()
- 72- يتغير موقع الشمس في السماء علي مدار اليوم بسبب دوران الارض في مدارها ()
- 73- عند تعامد الشمس وقت الظهيرة يزداد الظل ()
- 74- قبل الغروب يكون الظل اكبر ما يكون ()
- 75- تدور الارض حول الشمس في مدار دائري ()
- 76- يحدث شروق الشمس وغروبها في مواعيد ثابتة ()
- 77- تدور الارض عكس عقارب الساعة من الشرق الي الغرب ()
- 78- تدور الارض حول الشمس فقط ()
- 79- تبدو النجوم والكواكب في السماء كأنها تتحرك بسبب دوران الارض حول محورها ()
- 80- نستخدم الميكروسكوب في رؤية الاجرام السماوية ()

الكلمة المختلفة

- اختر الكلمة المختلفة مع التعليل لاختيارك (اذكر ما يربط بين باقي الكلمات)
- 1- الكواكب - الانهار - الصخور - النبات - الرياح (لان الباقي من الانظمة الرئيسية للارض)
- 2- الانسان - البرتقال - الثلج - الاسد (لان الباقي من الغلاف الحيوي)
- 3- الماء - الثلج - بخار الماء - الهواء (لان الباقي من الغلاف المائي)
- 4- الاكسجين - ثاني اكسيد الكربون - النيتروجين - الرمال (لان الباقي من الغلاف الجوي)
- 5- الصحاري - الغابات الحارة - الغابات المطيرة - القمر - الاراضي الرطبة (الباقي مناطق احيائية)
- 6- الانهار - البحار - الشمس - المياه الجوفية (الباقي من مصادر المياه)
- 7- البحار - الانهار - المحيطات - الخلجان (الباقي من مصادر الماء المالح)
- 8- البحر الاحمر - البحر المتوسط - المحيط الهادئ - نهر النيل (الباقي من مصادر الماء المالح)
- 9- المحيط الاطلنطي - نهر الامزون - البرك - الجداول المائية (الباقي من مصادر الماء الغذب)
- 10- المحيط الاطلنطي - نهر الامزون - البرك - الجداول المائية (الباقي مياه جارية)
- 11- بحيرة عسل - بحيرة البردويل - بحيرة قارون - بحيرة ادكو (الباقي بحيرات مالحة)
- 12- بحيرة ناصر - بحيرة وادي الريان - بحيرة البرلس - بحيرة قارون (الباقي بحيرات عذبة)
- 13- تنظيم الاستهلاك - الافراط في الاستهلاك - التلوث - التوزيع غير المتكافئ للموارد (الباقي عوامل تؤثر سلبا علي الاستدامة)
- 14- حديد - كوبلت - نيكل - خشب (الباقي مواد تنجذب الي المغناطيس)
- 15- زجاج - حديد - بلاستيك - ورق (الباقي مواد لا تنجذب الي المغناطيس)

- 16- تعاقب الليل والنهار - تعاقب الصيف والشتاء - تحرك الظل - رؤية النجوم كأنها تتحرك في السماء (الباقي ظواهر ناتجة بسبب دوران الارض حول محورها)
- 17- تعاقب الليل والنهار - التجمعات النجمية - دوران الارض حول محورها - حركة الشمس الظاهرية (ظواهر ناتجة عن حركة الاجسام)
- 18- هلال اول - تربع اول - هلال ثاني - احذب ثاني (الباقي يظهر فيه الحد الفاصل منحنى)

اسئلة مقالية متنوعة

- 1- تفضل الحشرات وضع بيضها في مياه البرك فما تفسرك لذلك
- 2- لماذا تهتم الدول لانشاء المحميات
- 4- يرتفع منسوب المياه وينخفض في اوقات مختلفة كيف تفسر ذلك
- 5- يؤثر الماء علي الاشياء الحية فيجعلها تنمو فكيف يؤثر الماء علي الاشياء غير الحية
- 6- حدد الاغلفة التي تتفاعل عندما تتاكل الشواطئ
- 7- تنمو زهرة اللوتس في مياه البرك فما سبب ذلك ج
- 8- دفع شخص كرة علي الارض فتوقفت بعد فترة فما سبب توقفها
- 9- دفع شخص كرة علي الارض فتوقفت بعد فترة عند احتكاكها بالارض قوة الاحتكاك سبب ام نتيجة
- 10- دفع شخص كرة علي الارض فتوقفت بعد فترة عند احتكاكها بالارض فما نتيجة الاحتكاك
- 11- يظهر القمر في عدة اشكال تسمى اطوار القمر فما سبب ذلك
- 12- للقمر عدة اطوار فما اسم الطور الذي يظهر فيه القمر في اول يوم ومنتصف واخر يوم من الشهر العربي
- 13- تتحرك الارض بسرعة عالية ولا نشعر بحركتها ونعتقد انها ثابتة فما تفسرك لذلك
- 14- ماذا يحدث اذا توقف التفاعل بين الهيدروجين والهيليوم داخل الشمس
- 15- الشمس نجم متوسط الحجم ويوجد نجوم اضع من الشمس فلماذا نري النجوم صغيرة والشمس كبيرة
- 16- عند ترك كره تسقط من يدك فانها تسقط علي الارض ما اسم القوة التي اثرت عليها لتسقط لاسفل
- 17- جسم كتلته 100 كيلو وجسم اخر كتلته 500 كيلو أي الجسمين تجذبه الارض بشكل اكبر
- 18- عندما يهبط رجل المظلات علي الارض ما القوة التي تتسبب في سقوطه الي اسفل وما القوة التي تعوق سقوطه لاسفل
- 19- تقع شرم الشيخ في الشرق وتقع مرسى مطروح في الغرب ايهما يشهد الشروق اولا ج
- 20- الغردقة و الاسكندرية - سيوه أي الأماكن يشهد شروق الشمس اولا ولماذا ج -

اذكر

- 1- اذكر كيف يؤثر الماء في العناصر غير الحية
- 2- اذكر مصادر الماء
- 3- اذكر مصادر الماء العذب
- 4- اذكر اغلفة الارض مع بعض الامثلة التي تنتمي الي كل غلاف

اغلفة الارض	مثال

- 5- اذكر مثال علي التفاعل بين كل من

الاغلفة المتفاعلة	مثال
الغلاف المائي والغلاف الارضي	
الغلاف الجوي والغلاف الحيوي	
الغلاف الارضي والغلاف الحيوي	
الغلاف الحيوي والغلاف المائي	
الغلاف الحيوي مع الغلاف الحيوي	

- 6- اذكر امثلة علي المناطق الاحيائية ج -

- 7- اذكر انواع الانظمة البيئية المائية ج -

- 8- اذكر خصائص البحيرات المالحة ج -

- 9- اذكر بعض الموارد الطبيعية التي يستفيد منها الانسان -

- 10- اذكر طرق حماية الموارد الطبيعية علي سطح الارض

- 11- اذكر بعض استخدامات الماء (اهمية الماء)

- 12- اذكر طرق ترشيد المياه ج - و..... و.....

- 13- اذكر المخاوف الرئيسية المتعلقة بالماء (ج و.....)

- 14- اذكر تأثير الامطار علي المسطحات المائية ج -

- 15- اذكر العوامل التي تؤثر في الاستدامة (ج..... و..... و.....)

- 16- اذكر العوامل التي يتوقف عليها قوة التجاذب بين جسمين (..... و.....)

- 17- اذكر اربع امثلة لانواع القوي المختلفة التي يمكن ان تؤثر علي الاجسام

- (ج- قوة الجاذبية و.....)

- 18- اذكر العوامل التي تؤثر في طول وزاوية الظل (ج و.....)

- 19- اذكر مثالا واحدا علي نوع من الازهار ينمو في مياه راكدة (ج -)

- 20- اذكر مثالا علي نوع من الاسماك يعيش في البحار والمحيطات (ج-)

- 21- اذكر الغازات المتسببة في لمعان وانفجار النجوم (ج- و.....)

- 22- اذكر اثنين من فوائد الماء لنا (ج- و.....)

- 23- اذكر اسم الجهاز الذي يمكننا من رؤية الاجرام السماوية (ج- و.....)

- 24- اذكر وظيفة التلسكوبات (ج-)

- 25- اذكر وظيفة الميكروسكوب (.....)

وضح سبب ما يلي

الظاهرة	السبب
1- الماء مورد مهم في حياتنا اليومية	
2- لا تتغير كمية الماء حتي لو تغيرت حالته	
3- توازن الحياة علي سطح الارض	
4- انخفاض اعداد الشعاب المرجانية في البحار	
5- استخدام العلماء كلمة غلاف لتسمية انظمة الارض	
6- النباتات من الموارد المتجددة	
7- مياه المحيطات والبحار غير صالحة للشرب	
8- مياه المصب مزيج من الماء المالح والعذب	
9- حدوث الفيضانات او الجفاف	
10- تعرض كثير من الاسماك والبرمائيات للانقراض	
11- الماء من اهم الموارد الطبيعية علي سطح الارض	
12- اهتمام الدول بانشاء المحميات الطبيعية	
13- بناء السدود	
14- يدور القمر حول الارض في مدار ثابت	
15- تدور الكواكب حول الشمس في مدار ثابت	
16- سقوط الاجسام الي اسفل	
17- قوة جاذبية القمر اقل من قوة جاذبية الارض	
18- ظل الاجسام صغير	
19- ظل الاجسام كبير	
20- لانشر بحركة الارض السريعة	
21- يبدو القمر مضيئاً رغم انه لا يصدر ضوء	
22- ظهور القمر بطوار مختلفة خلال الشهر القمري	
23- تعاقب الليل والنهار- تغير طول الظل- الحركة الظاهرية للشمس- رؤية النجوم والشمس كأنها تتحرك في السماء	
24- ظهور نجوم جديدة كل ليلة من الشرق	
25- تعاقب فصول السنة الأربعة	
26- عدم ارسال رواد فضاء لاكتشاف النجوم	
27- استخدام التلسكوبات والمناظير لرؤية الاجرام السماوية	
28- تطلق الشمس ضوء وحرارة	
29- تبدو الشمس اكبر حجماً علي الرغم من وجود نجوم اكبر منها	
30- بحيرة عسل بها نسبة قليلة من النباتات	
31- يجذب المغناطيس الاجسام المصنوعة من الحديد	
32- لا يجذب المغناطيس المواد المصنوعة من الخشب	
33- تتباطأ سرعة السيارة عند الضغط علي الفرامل	
34- الشمس مركز الحركة في المجموعة الشمسية	
35- تصعب الحركة علي كوكب المشتري	
36- تسهل الحركة علي القمر	

ماذا يحدث في الحالات التالية

- 1- اذا قلت مياه المنبع (تقل)
- 2- اذا زادت مياه المنبع (..... المصب)
- 3- اذا قل المطر (.....)
- 4- اذا زادت مياه الامطار (.....)
- 5- اذا حدث تلوث بالقرب من احد المسطحات المائية (.....)
- 6- اذا نقص جودة المياه العذبة (.....)
- 7- عند ترك الابقار تأكل العشب قبل ان ينمو العشب الجديد (.....)
- 8- عند ترك الابقار في مساحات كافية لنمو العشب مرة اخرى (.....)
- 9- اذا قل زمن الاستحمام (ج)
- 10- عند تمرير ماء عكر به شوائب علي طبقة القطن والفحم والرمل (.....)
- 11- الصيد الجائر للاسماك او الحيوانات (.....)
- 12- استخدام المياه العذبة استخداما خاطئا (.....)
- 13- عند استخدام مياه الابار بشكل اكبر مما يتم تعويضه ج-
- 14- نقص وندرة المياه وسوء جودتها ج-
- 15- حرق المواد غير المتجددة مثل الفحم والبتترول (ج)
- 17- عندما تصطدم الرياح المحملة بالرمال بحاجز في الصحراء (.....)
- 18- تنقل الرياح الرمال من مكان الي اخر في الصحراء (.....)
- 19- تصطدم الامواج بالقلاع الرملية (.....)
- 20- اذا توقفت الارض عن الدوران حول محورها
- 21- اذا زادت المسافة بين الارض والقمر (بالنسبة للجاذبية) (ج -)
- 22- اذا زادت كتلة الشمس ج-
- 23- اذا قلت كتلة الشمس ج-
- 24- اذا انعدمت قوة جاذبية الشمس (.....)
- 25- اذا انعدمت الجاذبية الارضية (.....)
- 26- عند ترك ريشة ومشبك معدني يسقطان في نفس الوقت بفرض عدم وجود أي مقاومة
- 27- عند ترك ريشة ومشبك معدني في الهواء يسقطان في نفس الوقت
- 28- قذف جسم الي اعلي (ج-)
- 29- اذا زاد كتلة الارض (ج -)

اكمل الجدول التالي

							
..... محاق .	هلال ثاني	تربيع ثاني	 الجزء الاكبر مضيئ والخط الفاصل منحني.	 (نصف الشهر) وجه القمر المواجه لنا مضيئ تماما	احدب اول	 نصف مضيئ ونصف معتم	اول الشهر

1- قارن بين الانظمة البيئية المائية

النظام البيئي	خصائص المياه	الكائنات الحية الموجودة بها
البرك		
الجدول المائية		
البحار والمحيطات		

2- قارن بين البرك والمحيطات

البرك	المحيطات
نوع المياه	
حركة المياه	
المساحة	
انواع الكائنات الحية فيها	

1- صنف ما يلي حسب الغلاف التابع له

(الفطريات - ماء يتبخر من بركه - الرمال تسقط علي الارض- الثلج - الاكسجين منتشر في الهواء- اسد يأكل فريسته)



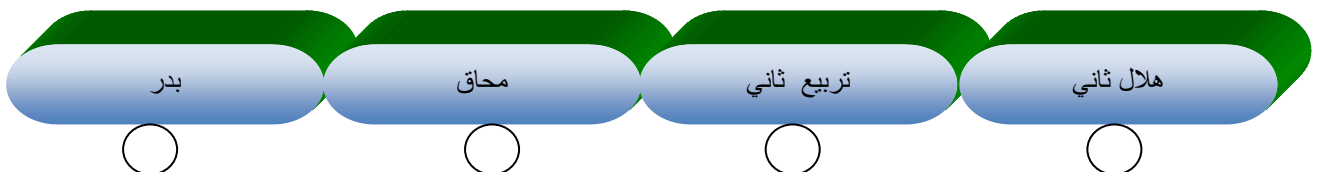
2- رتب (من الاكبر الي الاصغر) المسطحات التالية من حيث نمو النباتات فيها



3- رتب المخطط التالي حسب قوة الجاذبية من الاكبر الي الاصغر



4- رتب المخطط التالي لاطوار القمر من بداية الشهر حتي اليوم الاخير



دعاء عند الانتهاء من المذاكرة

اللهم اني استودعك ما حفظت وما فهمت اللهم رده الي عند حاجتي اليه..... امين