كل ما يحتاجه الطالب في جميع الصفوف من أوراق عمل واختبارات ومذكرات، يجده هنا في الروابط التالية لأفضل مواقع تعليمي إماراتي 100 %

تطبيق المناهج الإماراتية | الاجتماعيات | الرياضيات

الصفحة الرسمية على التلغرام | الاسلامية | العلوم

الصفحة الرسمية على الفيسبوك | الانجليزية

التربية الاخلاقية لجميع الصفوف | اللغة العربية

التربية الرياضية

مجموعات التلغرام.	مجموعات الفيسبوك	قنوات تلغرام	قنوات الفيسبوك
الصف الأول	الصف الأول	الصف الأول	الصف الأول
الصف الثاني	الصف الثاني	الصف الثاني	الصف الثاني
الصف الثالث	الصف الثالث	الصف الثالث	الصف الثالث
الصف الرابع	الصف الرابع	الصف الرابع	الصف الرابع
الصف الخامس	الصف الخامس	الصف الخامس	الصف الخامس
الصف السادس	الصف السادس	الصف السادس	الصف السادس
الصف السابع	الصف السابع	الصف السابع	الصف السابع
الصف الثامن	الصف الثامن	الصف الثامن	الصف الثامن
الصف التاسع عام	الصف التاسع عام	الصف التاسع عام	الصف التاسع عام
الصف التاسع متقدم	الصف التاسع متقدم	الصف التاسع متقدم	تاسع متقدم
الصف العاشر عام	الصف العاشر عام	الصف العاشر عام	عاشر عام
الصف العاشر متقدم	الصف العاشر متقدم	الصف العاشر متقدم	عاشر متقدم
الحادي عشر عام	الحادي عشر عام	الحادي عشر عام	حادي عشر عام
الحادي عشر متقدم	الحادي عشر متقدم	الحادي عشر متقدم	حادي عشر متقدم
ثاني عشر عام	الثاني عشر عام	الثاني عشر عام	الثاني عشر عام
ثاني عشر متقدم	الثاني عشر متقدم	ثاني عشر متقدم	ثاني عشر متقدم

مراجعة العلوم للصف الخامس

الفصلين الدراسيين الثاني والثالث

(للعام الدراسي 2018 -2019)

	مهارات الفصل الدراسي الثاني		مهارات الفصل الدراسي الثالث
1	العناصر	1	الصوت
2	المركبات والتغيرات الكيميائية	2	الضوء
3	الاحماض والقواعد والاملاح	3	المعادن
4	القوى والحركة	4	الصخور
5	الشغل والطاقة	5	التربة
6		6	التكنولوجيا وحياتك
7		7	التكنولوجيا والطبيعة
8		8	عملية التصميم
9		9	
10		10	

alManahj.com/ae

اسم الطالب	
الصف والشعبة	

معلم المادة: اشرف احمد

❖ مقارنة بين موجة الضوء وموجة الصوت من حيث:-

وجه المقارنة	الصوت	الضوء
شكل الموجة	(طولية/ مستعرضة)	(طولية / مستعرضة)
تتكون من	انضغاطات وتخلخلات	طاقة كهربائية ومغنطيسية
الانتقال في الفراغ	(تنتقل / لاتنتقل)	(تنتقل / لاتنتقل)

❖ مقارنة بين انواع المرايا من حيث:-

وجه المقارنة	المرآة المستوية	المرآة المقعرة	المرآة المحدبة
الانحناء	(للداخل / مستوية / للخارج)	(للداخل / مستوية / للخارج)	(للداخل / مستوية / للخارج)
خصائص الصورة	تتكون خلف السطح اللامع (المرآة) نفس الحجم	الصورة معكوسة وكبيرة	الصورة معتدلة ومصغرة
تتشكل الصورة	(خلف المرآة، امام المرآة)	(خلف المرآة، امام المرآة)	(خلف المرآة، امام المرآة)

alManahj.com/ae

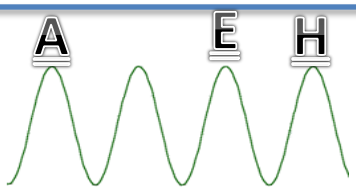
❖ مقارنة بين العدسة المقعرة والعدسة المحدبة:-

وجه المقارنة	العدسة المقعرة	العدسة المحدبة
الاشعة	(تجميع الاشعة ، تفريغ الاشعة)	(تجميع الاشعة ، تفريغ الاشعة)
خصائص العدسات	تعمل مثل المرايا المحدبة	تعمل مثل المرايا المقعرة
الاستخدامات	1. في الكاميرات والتلسكوب لتغيير حجم الصورة 2. في النظارات	

❖ اولاً: الصوت

➢ السؤال الاول : اكتب المصطلح العلمي:-

- ..... سلسلة من التخلخلات والانضغاطات التي تنتقل عبر المادة
- ..... المادة التي تنتقل الموجة من خلالها
- .....منطقة لاتحتوي على الجسيمات او تحتوي على قليل من الجسيمات
- .....ارتداد موجة عند اصطدامها بالسطح
- .....مدى كثافة الهواء في الانضغاطات والتخلخلات مقارنة بالهواء العادي
- .....نظام لتحديد المواقع بالصدي



➢ السؤال الثاني: إختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:

1- تشير النقاط A,E,H في الشكل المجاور الى:
أ. الكثافة المنخفضة للهواء في الانضغاطات ب.الكثافة المنخفضة للهواء في التخلخلات
ج. الكثافة المرتفعة للهواء في الانضغاطات د. الكثافة المرتفعة للهواء في التخلخلات

2- يؤدي شد الاحبال الصوتية الى:
أ.خفض طبقة الصوت ب. رفع طبقة الصوت
ج. ارتخاء الاحبال الصوتية د.تغير الصوت تماما

3- مناطق الهواء التي تشتمل على عدة جزئيات تسمي:
أ. الانضغاطات ب. التخلخلات ج. الطاقة د. الاهتزازات

4- موجة الصوت التي تنتج من اهتزاز الوسط في نفس اتجاه الطاقة هي موجة :
أ. مستعرضة ب. فراغية ج. عمودية د. طولية

5- تعتمد درجة الصوت علي :
أ. الطول الموجي لموجة الصوت ب. سعة الموجة الصوتية
ج. تاثير دوبلر د. تردد الموجة الصوتية

6- تتحرك كل منطقة من الهواء حاملة طاقة الصوت :
أ. للاعلى والى الاسفل ب. للأمام والى الاسفل
ج. للامام والى الخلف د. للاعلى والى الخلف

alManahj.com/ae

7- تتضمن الاصوات عالية التردد على موجات تحتوي
أ. قمم بعيدة عن بعضها البعض ب. طولها الموجي مرتفع
ج. قمم قريبة عن بعضها البعض د. قيعان بعيدة عن بعضها البعض

8- في الشكل المقابلة المتساوي التردد، الصوت في الشكل 1
أ. له شدة اعلى ب. سعته اكبر من (2) ج. صوت مرتفع د. صوت منخفض

9- يمكن عزل الصوت عن غرفة مغطأة بمادة:
أ. خشنة سميكة غير مستوية ب. ناعمة رقيقة غير مستوية
ج. ناعمة سميكة غير مستوية د. خشنة رقيقة مستوية

10- وحدة التردد هي :
أ. Hz ب. N ج. Kg د. dB

11- عند اقتراب سيارة تحدث صوتاً منك فإن تردد اصوات يزداد فيما يعرف بـ:
أ. الارتداد ب. الصدى ج. تاثير دوبلر د. الانعكاس

12/ انتقال الموجة الصوتية في المواد الصلبة مقارنة في المواد الغازية يكون:
أ.اقوى ب. اضعف ج. متساوى د. لايذكر

13- يمكن رفع طبقة الصوت في الآلة الوترية عن طريق:
أ. تطويل الوتر ب.تقصير الانبوب ج. تقصير الوتر د. لاشئ مما سبق

14- تكون سرعة انتقال الموجة الصوتية في المواد الغازية اقل منها المواد الصلبة بسبب

أ. تراص الجزئيات وسهولة حركة الموجة من خلالها
ب. تباعد الجزئيات وسهولة حركة الموجة عبرها
ج. تباعد الجزئيات وحركتها الحرة مما يصعب انتقال الموجة من خلالها
د. لاشئ مما سبق

15- لايكون صدى الصوت بنفس شدة الصوت الاصلي والسبب:
أ. يمتص السطح جزءاً من الموجة الصوتية
ب.تختفي الموجة الصوتية على شكل طاقة حرارية في غرفة العزل
ج. تمتص الموجة في الفراغ
د. لاشئ مما ذكر

16- درجة الصوت التي تسبب تلف الاذن :
أ. 83 ديسبل ب. 85 ديسبل ج. 58 ديسبل

17- استفاد العلماء من صدى الصوت باختراع جهاز
أ.الثرموميتر ب. السونار ج.البوصلة

18- الصدى هو مثال على موجة صوتية تم
أ.انعكاسها ب. امتصاصها ج. تشتتها –

السؤال الثالث: عدد خصائص الموجة الصوتية

alManahj.com/ae

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

❖ ثانياً: الضوء

➢ السؤال الاول : اكتب المصطلح العلمي:-

- .....حزمة دقيقة ينتقل من خلالها الضوء
- .....هي صورة مصدر الضوء التي يقوم الضوء بانشائها عندما ينعكس عن سطح لامع
- .....انحراف الموجات عند مرورها من مادة الى اخرى
- .....قطعة ذات شكل هندسي مصنوعة من الزجاج أو البلاستيك النقي
- .....هو مجموعة الألوان في قوس قزح
- .....هي الاحمر ، الاخضر ، الازرق

➢ السؤال الثاني : إختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:

1- الصورة المتكونة من المرآة المسطحة المستوية تكون :
1. خلف السطح اللامع ، مصغرة ، مقلوبة
2. خلف السطح اللامع ، مصغرة ، معتدلة

3. خلف السطح اللامع ، معتدلة ، مساوية للجسم
4. امام السطح اللامع ن مصغرة ، مقلوبة

2- كلما اقترب الضوء من الجسم كلما كان ظل الجسم:
1. صغير
2. منعدم
3. كبير
4. مستوي

3-عند ضرب طول الموجة في ترددها نحصل علي:
1. سعة الموجة
2. سرعة الموجة
3. كثافة الموجة
4. حجم الموجة

4- تسمى الوحدة الضوئية التي تحمل خصائص الجسيمات بـ:
1. فوتون
2. الكتروب
3. بروتون
4. نيترون

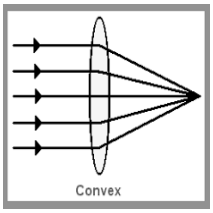
alManahj.com/ae

5- موجة الضوء
1. تسير عكس اتجاه انتقال الطاقة
2. موجة طولية
3. موجة مستعرضة
4. موجة واقفة

6- الوان الضوء الاساسية هي :
1. احمر اصفر برتقالي
2. اخضر نيلي اصفر
3. احمر اخضر ازرق
4. ازرق بنفسجي ابيض

7- الظاهرة التي تؤدي الى ظاهر قوس قزح هي :
1. الصدى
2. انكسار الاشعة الضوئية
3. امتصاص الاشعة الضوئية
4. السونار

8-يسمى السطح في الشكل االاتى (1)بـ:



1. مرآة محدبة
2. عدسة مقعرة
3. عدسة محدبة
4. مرآة مقعرة

9- تقوم الاداء في الشكل السابق (1) بـ:

1. تجميع الضوء المنكسر، تعمل عمل المرآة المقعرة ، لها انحناء للخارج
2. تشتت الضوء المنكسر ، تعمل عمل المرآة المقعر، لها انحناء للخارج
3. تجميع الضوء المنكسر، تعمل عمل المرآة المحدبة، لها انحناء للخارج
4. تشتت الضوء المنكسرن تعمل عمل المرآة المحدبة، لها انحناء للداخل

10- عند امتزاج اجزاء متساوية من اشعة الضوء الاساسية الثلاثة نحصل على الضوء:

alManahj.com/ae

1. الاسود
2. الارجواني
3. الاحمر
4. الابيض

11- تسمى المنطقة وراء الاجسام المقعمة او شبه شفافة للضوء بـ:

1. الفوتون
2. الصدى
3. الظل
4. السراب

12- بزيادة زاوية سقوط ضوء الشمس فان الظل :

1. يصبح اطول
2. يقصر
3. يختفي
4. ينحني

13-عندما يغادر الضوء جسم صلب الى الهواء فانه

1. يغادر بنفس السرعة
2. ينعكس
3. تزيد سرعته
4. تقل سرعته

14- يعتمد انكسار الاشعة علي:
1. نوع السطح، زمن حدوث الانكسار
2. كثافة وسط الانكسار، تغير سرعة الضوء في الوسط
3. كثافة وسط الانكسار، ثبات سرعة الضوء في الوسط
4. لاشئ مما سبق

15- من خصائص الضوء الموجية:
1. له كمية حركة ، ينتقل في خطوط مستقيمة، يغير اتجاه الجسميات الصغيرة عند الاصطدام
2. له انعكاس ، انكسار ، يكون قوس قزح
3. ينتقل بالفراغ
4. له تردد، طول موجي ، سعة

16- المسافة بين قمة للقمة في موجة صوتية تسمي
1. طول الموجة
2. سعة الموجة
3. التردد

17- ينتقل الضوء في
1. خطوط متعرجة
2. خطوط مستقيمة
3. خطوط غير متساوية

alManahj.com/ae

18-للضوء له جسميات وهي حزمة من الطاقة تسمي
1. بروتونات
2. موجات
3. فوتون

19- يمر الضوء كله عبر الجسم
1. الشبه شفاف
2. الشفاف
3. المعتم

20- مررت مريم الضوء على الكتاب ولكن لم تراه بالجهة المقابلة نستنتج بأن الكتاب جسم
1. شبه شفاف
2. شفاف
3. معتم

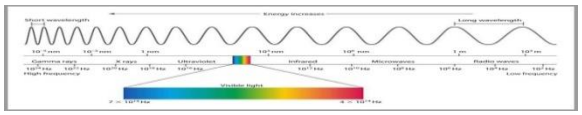
21- عندما تكون الشمس في زاوية ويسقط على جسم ويتكون الظل
1. قصير
2. طويل
3. مشتت

22- كل المرايا تسبب

1. امتصاص الصورة
2. انعكاس الصورة
3. مرور الصورة

➢ **أ/ اجب عما ياتي :**

1/ مانوع الضوء الذي يشتمل على طول موجة اقصر من الضوء الابيض (المرئي)؟



1. .....
2. .....
3. .....

2/ في الطيف المرئي ، اي الالوان له طول موجي اكبر؟ .....

3/ ماهي الطرق التي يتفاعل بها الضوء من المادة؟

.....

4/ لماذا الاجسام الاكثر سمكاً ترجح ان تكون معتمة؟

.....

5/ تعتمد شفافية جسم ما علي:

1. .....
2. .....
3. .....

alManahj.com/ae

❖ المعادن والصخور والتربة:

➢ **السؤال الاول : إختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:**

1- تكون الصخور النارية الجوفية على شكل صهارة تسمى:
أ. اللافا ب. الخفاف ج. الماجما د. الحمم البركانية

2- الجرانيت هو صخر ناري جوفي تبرد ببطء، لذا يمتلك بلورات:
أ. صغيرة ب. مسامية ج. لايوجد بلورات د. كبيرة

3- التبريد السريع للحمم البركانية يؤدي الة تشكل بلورات:
أ. قليلة ب. صغيرة جدا ج. كبيرة نسبيا د. لاشئ مما سبق

4- الخفاف من الصخور السطحية يحتوي على ثقوب بسبب:
أ. عدم وجود بلورات ب. الدخان ج. الهيماتيت د.انبعاث الغازات خلاله

5- من اشكال الصخور الرسوبية :
أ. الاوبسيديان ب. الكنجلوميرات ج. الرخام د. الريوليت

6- الصخور المستخدمة غالباً في المباني هي :
أ. صخور متحولة ب. صخور جوفية ج. صخور رسوبية د. صخور سطحية

7- الحجر الجيري الارضي هو احد مكونات:
أ. الخرسانة ب. التماثيل ج. التربة د. الصخور السطحية

8- الصخر المستخدم في مسجد الشيخ زايد هو صخر متحول يسمى :

أ. حجر جيري ب. البوكسيت ج. الرخام د. الجبس

9- مزيج من قطع الصخور وبقايا الكائنات الحية والنباتات:

أ. الدبّال ب. الصخر ج. الكوارتز د. التربة

10- من خصائص التربة الفوقية:

أ. بها معظم جذور النبات والمغذيات مثل الدبال

ب. تحتوي على جزئيات صخر ادق مثل الطين ودوبال اقل

ج. ترتكز على صخر غر مثأثر بعوامل التجوية د. هي اعمق افق للتربة

11-هي مواد عضوية متحللة بسبب الكائنات المجهرية:

أ. التربة ب. الكونجلوميرات ج. الدبال د. المعدن

12- يعد الدوبال مهم لانه

أ. يوجد بكثرة ب. يوجد بالتربة الباطنية

ج.يمتص الماء يحتفظ به، يحتوي على معظم الغذاء د. به بقايا كائنات حية

13- اضافة مادة ضارة الى الماء، الهواء، التربة

أ.التلوث ب. التمسيد ج.التآكل د.المحافظة

14- منع التربة من الانجراف عن طريق زراعة الاعشاب بين المحاصيل:

أ. التصطيب ب. الحراثة الكنتورية ج. الزراعة الشريطية د. القوانين

15- رفوف مسطحة محفورة على جوانب التلال تخفف من سرعة تدفق المياه المتدفقة باتجاه اسفل المنحدر :

أ. مصدات الرياح ب. تدوير المحصول ج.نشر الوعي د. التصطيب

16- يمكن التقليل من عصف الرياح بالتربة الفوقية عن طريق:

أ.حفر الاخاديد ب. زراعة اشجار طويلة ج. فرض قوانين د.وضع اسمدة

17- من الامثاة على معدن يتكون من عنصر كيميائي واحد:

أ. التوباز ب. الكوارتز ج.البيريت د. لاشئ مما سبق

18- هو مادة نقية لايمكن تجزيتها الى مواد ابسط منها

أ.العنصر ب. الذرة ج. المركب د. الصخور

19- معدن المالاكيت له لون .....مميز:

أ. ابيض ب. وردي ج. اخضر د.ازرق

20- المعدن الذي يمتلك الوان متعددة هو :

أ. الذهب الكاذب ب. الفلسبار ج. الهيماتيت د. الماس

21- الهيماتيت لونه احمر او بني او اسود ، ولكن لون مخدشه:

أ.احمر باهت ب.اخضر ج. اسود د. فضي

22- عبارة عن معدن تكون طبيعيا في بعض الصخور ويستخدم في المجهورات

أ. التالك ب.الزمرد ج. الكالسيت د. الاباتيت

23- هي الطريقة التي يعكس بها المعدن الضوء :

أ.المسكر ب.الصلادة ج. البريق د.البلورة

almanahj.com/ae

24- اعلى المعادن صلادة وفقا لمقياس موس هو :
أ. الماس ب. البوكسيت ج. الفلوريت د. الجبس
25- هو معدن يتميز ببريق لؤلؤي مميز :
أ.الجرافيت ب. التلك ج. الكوارتز د. النحاس
26- لايعد الفحم معدنا لانه
أ. ليس له بريق ب. صلادته قليلة
ج. يحتوي على مواد عضوية د.مادة مصنعة من قبل الانسان
27- يكون لون مخدش البيريت ..... وبالتالي يمكن تميزه عن معدن الذهب :
أ. اسود مائل للخضرة
ب. احمر باهت
ج. بني او اسود داكن
د. ابيض
28- ينبعث من الارسنيك (الزرنيخ) عند تسخينه :
أ. ازيزا بسبب سقوط الحمض عليه
ب. شرارات عند خدشه
ج.رائحة الثوم
د.يتوهج

alManahj.com/ae

29- هي جسم صلب لها شكل هندسي ثابت :
أ. البلورة ب.الهيكل ج. الدبال د.الانفصام
30- مادة صلبة موجودة بالقشرة الارضية تحتوي على معدن او اكثر:
أ.المعدن ب. الصخرة ج. البلورة د. التربة
31- تتشكل الصخور من قطع معدنية تسمى
أ. النسيج ب. التركيب ج. الحبيبات د. لافا
32- تؤدي عوامل التعرية الى ..... الصخور وتحريكها:
أ. تآكل ب.تفتت ج. التصاق الجسيمات د. انصهار
33- تسمى الصخور الناتجة عن تماسك الرواسب معاً بالصخور :
أ. النارية السطحية ب. المتحولة الرسوبية ج. النارية الجوفية
34- وفقاً لدورة الصخر، يمكن ان تتحول الصخور الرسوبية الى صهارة عن طريق:
أ.الضغط والماء
ب. التجوية والتعرية
ج. الضغط والحرارة
د. الترسيب
35- عندما تتعرض الصخور الرسوبية والنارية للضغط والحرارة دون ذوبان نحصل على صخور
أ. متحولة ب. متحولة ونارية ج. نارية ورسوبية د. متحولة ورسوبية
36- يمكن تصنيف الصخور النارية الى صخور سطحية او جوفية بناءا على :

أ. حجمها شكلها ب.سرعة تبريدها ج. تعرضها للضغط

➢ السؤال الثاني : ـ مقارنة بين انواع الصخور من حيث:

وجه المقارنة	الصخور النارية السطحية	الصخور النارية الجوفية
الصخور المكونة لها	الحمم البركانية او اللافا	الصهارة او الماجما
وجودها في القشرة الارضية	(تحت السطح ـ على السطح)	(تحت السطح ـ على السطح)
سرعة التبريد	(تبرد ببطء ـ تبرد بسرعة)	(تبرد ببطء ـ تبرد بسرعة)
شكل البلورات	(كبيرة ـ صغيرة)	(كبيرة ـ صغيرة)
مثال	البازلت ، الريوليت، الخفاف، الاوبسيديان)/ اي اختيار صحيح	الجرانيت ، احجار الياقوت

➢ السؤال الثاني : اكتب المصطلح العلمي:-

- ..... مادة صلبة تكونت طبيعياً في القشرة الارضية ولها تركيب كيميائي محدد
- ..... قابلية المعدن للانكسار على سطح مستو
- ..... لون مسحوق المعدن
- ..... خاصية تقيس مدى مقاومة المعدن للخدش
- ..... مادة صلبة طبيعية تحتوي على معدن واحد او اكثر
- ..... خليط من قطع الصخور الصغيرة، بقايا النباتات والكائنات الحية

alManahj.com/ae

➢ السؤال الثالث: اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:-

1- تكون الصخور النارية الجوفية على شكل صهارة تسمى :
   1. اللافا
   2. الخفاف
   3. الماجما
   4. الحمم البركانية
2- الجرانيت هو صخر ناري جوفي تبرد ببطء لذا يمتلك بلورات :
   1. صغيرة
   2. مسامية
   3. لايوجد بلورات
   4. كبيرة
3- التبريد السريع للحمم البركانية يؤدي الى تشكل بلورات :
   1. قليلة
   2. صغيرة جداً
   3. كبيرة نسبياً

4. لاشئ مما سبق

4- الخفاف من الصخور السطحية يحتوي على ثقوب بسبب:
1. عدم وجود بلورات
2. الدخان
3. الهيماتيت
4. انبعاث الغازات خلاله

5- من اشكال الصخور الرسوبية:
1. الاوبسيديان
2. الكنجلوميرات
3. الرخام
4. الريوليت

6-الصخور المستخدمة غالباً في المباني هي:
1. صخور متحولة
2. صخور جوفية
3. صخور رسوبية
4. صخور سطحية

alManahj.com/ae

7- الحجر الجيري الارضي هو احد مكونات:
1. الخرسانة
2. التماثيل
3. التربة
4. الصخور السطحية

8- مزيج من قطع الصخور وبقايا الكائنات الحية والنباتات:
1. الدبال
2. الصخر
3. الكوارتز
4. التربة

9- من خصائص التربة الفوقية
1. بها معظم جذور النباتات والمغذيات مثل الدبال
2. تحتوي على جزئيات صخر ادق مثل الطين ودوبال اقل
3. ترتكز على صخر غير متاثر بعوامل التجوية
4. هي اعمق افق للتربة

10- هي مواد عضوية متحللة بسبب الكائنات المجهرية:
1. التربة
2. الكونجلوميرات
3. الدبال

4. المعدن

11- منع التربة من الانجراف عن طريق زراعة الاعشاب بين المحاصيل :

1. التصطيب
2. الحراثة الكنتورية
3. الزراعة الشريطية
4. القوانين

12- رفوف مسطحة محفورة على جوانب التلال تخفف من سرعة تدفق المياه المتدفقة باتجاه اسفل المنحدر:

1. مصدات الرياح
2. تدوير المحصول
3. نشر الوعي
4. التصطيب

13- يمكن التقليل من عصف الرياح بالتربة الفوقية عن طريق:

1. حفر الاخاديد
2. زراعة اشجار طويلة
3. فرض قوانين
4. وضع اسمدة

alManahj.com/ae

❖ التكنولوجيا والتصميم:

➢ السؤال الاول: اكتب المصطلح العلمي:-

- ..... هو ابتكار الافكار
- ..... جميع الطرق التي تجعل الطبيعة تلبي حاجات الانسان
- ..... الجهاز الذي يتضمن اعضاء الجهاز الهيكلي او الجهاز العضلي
- ..... سلسلة من الخطوات التي يتبعها العلماء والمهندسون اثناء ايجاد الحلول لمشكلة ما
- ..... تمثيل الجسم او الحدث او الفكرة
- ..... بحجم كامل مستخدم او يمكن اختباره
- ..... طرف صناعي يحل محل احد اجزاء الجسم
- ..... هو الرسم التفصيلي
- ..... هي المقاييس التي يجب ان يفي بها المنتج
- ..... هي المهنة التي تتضمن تصميم الحلول والتكنولوجيا وانشاءها

➢ السؤال الثاني: صنف مايلي اذا كانت تكنولوجيا او ليست تكنولوجيا:

قلم رصاص	اشجار	الهاتف المحمول	تربة	الطاولة	الهواء	الساعة	الماء

تكنولوجيا	ليست تكنولوجيا
قلم الرصاص	التربة
الهاتف المحمول	الماء
الطاولة	الهواء

الساعة	الاشجار

➢ السؤال الثالث: إختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:

1- اي مما يلي يعد مثالا للتكنولوجيا:
1. الشجرة
2. الخشب
3. البرية
4. التفاحة

2- الذي يمنحنا قوة القيام بحركة ما:
1. الجهاز العضلي
2. الجهاز التنفسي
3. الجهاز الهيكلي
4. الجهاز العصبي

3- عملية تطوير اجهزة الكترونية يمكنها ان تحل مكان اعضاء الجسم التي تصاب او تفقد جزء:
1. البيولوجيا
2. تكنولوجيا الاتصالات
3. البيولوجيا الالكترونية
4. الهندسة الوراثية

alManahj.com/ae

4- تبدأ عملية التصميم بـــ:
1. تحديد المشكلة
2. صنع نموذج اولي
3. عرض الحلول
4. رسم المخطط

5- تشكيل بعض انواع البكتريا وراثياً لتنظيف بق الزيت احد مجالات التكنولوجيا ويسمى:
1. تقنية النانو
2. التكنولوجيا الحيوية
3. تكنولوجيا التواصل
4. البيولوجيا الالكترونية

6- الهدف من استخدام التكنولوجيا:
1. اختبار النموذج الاولي
2. العمل الجماعي
3. تلبية احتياجات الناس
4. لاشئ مما سبق

7- احد استخدامات تكنولوجيا وسائل النقل
1. الانترنت

2. اجهزة التشخيص
3. قطارات مغناطيسية
4. الروبوت

8- يعد النموذج مهما لانه:

1. مصنوع من مواد آمنة
2. باهظ الثمن
3. يساعد باجراء اختبار عمليه قبل صناعة المنتج الاصلي
4. يساعد في ايجاد افكار وحلول جديدة

❖ الاحماض والقواعد والاملاح :

➢ السؤال الاول :اختر الاجابة الصحيحة :-

1- عند تفاعل الحمض مع القاعدة يحدث التعادل بسبب تكون

1. ايون الهيدروكسيد
2. الماء
3. ايون الهيدرونيوم
4. الملح

alManahj.com/ae

2- الحمض الذي يساعد في هضم الطعام من معدة الحيوان هو

1. حمض النتريك
2. حمض الليمون
3. حمض الاستيك
4. حمض الهيدروكلوريك

3- تطلق القواعد عندما تكون في الماء ايونات

1. كلوريد
2. هيدروجين
3. هيدروكسيد
4. هيدرونوم

4- المادة التي ملمسها صابوني وتستخدم في صناعة القماش

1. الامونيا
2. الخل
3. هيدروكسيد الصوديوم
4. حمض الهيدروكلوريك

5- عند خلط الاحماض والقواعد القوية معا يتكون الماء والملح وتختفي جميع خواصها ماعدا

1. التاثير على ورقة تباع الشمس

2. التاثير الحمضي
3. توصليها للتيار الكهربائي
4. التاثير القلوي

6- عندما تضاف الاحماض الى الماء فانها تتاين وبذلك فهي:
1. مواد مرة المذاق
2. مواد الكتروليتية
3. مواد قلوية قوية
4. مواد لا الكتروليتية

7-تستخدم الامونيا في صناعة :
1. الاسمدة
2. الاحماض
3. البلاستيك
4. اعواد الثقاب

8- الارقام الصغيرة من الرقم الهيدروجيني تشير الى :
1. زيادة القلوية
2. الاحماض الضعيفة
3. زيادة الحموضة
4. القلويات القوية

alManahj.com/ae

9-يدخل حمض الهيدروكلوريك في صناعة
1. القماش
2. الصابون
3. الورق
4. البلاستيك

10- من الصفات المشتركة بين الاحماض والقواعد
1. انهما يحولان ورق تباع الشمس الزرقاء الى اللون الاحمر
2. يوصلان التيار الكهربائي لانها الكتروليتات
3. يطلقان ايونات الهيدروكسيد
4. يطلقان ايونات الهيدرونيوم

11- من خصائص الاملاح
1. جميعها مواد قابلة للذوبان
2. جميعها مواد الكتروليتية
3. تشبه خصائصها خصائص الاحماض
4. درجة انصهارها مرتفعة

❖ القوى والحركة

➢ السؤال الاول: اختر الاجابة الصحيحة

1- تعتمد السرعة المتجهة على :
1. كتلة الجسم وسرعته
2. كمية الحركة
3. قصور الجسم
4. سرعة الجسم واتجاهه

13- عندما يتفاعل حمض قوي مع قاعدة قوية يكون الرقم الهيدروجيني يساوي
1. 14
2. 8
3. 7
4. 3

14- الواحدة المستخدمة في وصف السرعة هي
1. m/s
2. J
3. N
4. Kg/hr

alManahj.com/ae

15- القوة التي تظهر الشغل السالب هي قوة:
1. الدفع
2. السحب
3. الاحتكاك
4. الجاذبية الارضية

16- الطاقة التي يمكن ان تتحول من شكل الى اخر ولكنها لاتفني ولاتخلق من العدم
1. قانون حفظ الكتلة
2. قانون الانعكاس
3. قانون نيوتن الاول
4. قانون حفظ الطاقة

17- مجموع القوى المؤثرة على جسم ما تساوى الصفر وبالتالي يكون الجسم في حالة اتزان:
1. قانون نيوتن الاول
2. قانون نيوتن الثاني
3. قانون نيوتن الثالث
4. جمع ماسبق

18- المادة التي لاتطفو على السطح هي
1. قطعة فلين
2. نشارة الخشب
3. قطع من الشمع

4. كرة زجاجية

19- اذا كانت ذرات عناصر المادة متشابهة فاننا نحصل على:

1. عنصر
2. مركب
3. جزئي
4. ايون

20- من الامثلة على تحول الطاقة الكامنة الى طاقة حركية

1. السدود
2. الطواحين الهوائية
3. بطارية السيارة
4. لاشئ مما سبق

21- يعتمد على سطحي الجسمين ومدى قوة شد الاجسام لبعضها .....

1. الاحتكاك
2. الجاذبية
3. القوة
4. مقاومة الهواء

alManahj.com/ae

22/ لكل فعل ردة فعل تساويه في المقدار تعاكسه في الاتجاه

1. قانون نيوتن الثالث
2. قانون نيوتن الاول
3. قانون نيوتن الاول والثالث
4. قانون الجاذبية

23/ تصبح حركة السيارة ابطأ عند رفع قدمك عن البنزين بسبب:

1. القوى في حالة توازن
2. قوة السحب
3. قوة الاحتكاك
4. قانون الطوف

24/ من الامثلة على قانون نيوتن الاول

1. المسبار
2. حركة القوارب
3. تباطؤ الحركة
4. الزخم

25/ الواحدة المستخدمة لقياس الطاقة هي

1. Energy
2. J
3. L

4. KG

26- احد اشكال الطاقة الكاملة هي :

1. حركة الكرة بسبب التصادم
2. التدفق
3. حركة الرياح
4. الطاقة الكيميائية

27- كلما زادت كتلة الجسم فان طاقته الحركية

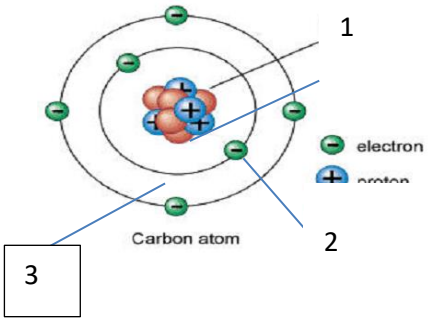
1. تقل
2. تزدد
3. تبقى ثابتة
4. لاتتاثر

➢ **السؤال الثاني: اكمل القائمة (أ) بما يناسبها من (ب)**

أ	ب
1- الميزان المتري	2
2- مخبار المدرج	3
3- ميزان زنبركي	1

alManahj.com/ae

➢ **السؤال الثالث: اجب عن الاسئلة التالية مستعيناً بالصورة:**



1-البروتونات وتحمل الشحنة الموجة .....

2- النيترونات وهي عديمة الشحنة .....

3- الالكترونات سالبة الشحنة .....

في الشكل المجاور

1- كم عدد الالكترونات؟.....

2- كم عدد البروتنات؟.....

3-كم عدد النيترونات؟.....

alManahj.com/ae