2025

قالب الأيام

سما SAMA

الفصل الدراسي الثاني

مؤسسة سما التعليمية

حولي مجمع بيروت الدور الأول

المادة

علوم

الصف

السابع

سما SAMA

لطلب المذكرات
60084568

www.samakw.com

للاشتراك بالمراجعات الحضورية
50855008

@samakw_net

لطلب المذكرات 60084568
www.samakw.net
للاشتراك بمراجعات الفايل الحضورية 50855008

وحدة النظام البيئي

المصطلح العلمي

1-المكونات الحية والمكونات غير الحية التي تتواجد في مكان ما. (النظام البيئي)
2- المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي. (الموطن الطبيعي)
3-الدور الذي يقوم به الكائن الحي في موطنه الطبيعي. (المجال)
4-تجمعات الكائنات الحية التي تعيش في منطقة واحدة. (المجموعة البيئية)
5-رسم بياني يستخدم لإظهار كيفية انتقال الطاقة والمغذيات من كائن حي لأخر . (السلسلة الغذائية)
6-تداخل السلاسل الغذائية كلها في مجموعة بيئية معينة. (الشبكة الغذائية)

اختيار متعدد

مكون من المكونات غير الحية في تربة الحديقة:

☐ ورقة نبات ■ الماء ☐ الخنفساء ☐ دودة الأرض

الكائن الحي الذي لا يضيف الأكسجين إلى البيئة:

☐ ☐ ■ ☐

صح وخطأ

الشكل المقابل يعد الغزال في السلسة الغذائية كائن حي منتج. (خطأ)

يعتبر الأسد في جميع الشبكات الغذائية مستهلك للغذاء. (صحيحة)

التنوع في الكائنات الحية في النظام البيئي يخلق توازنا بيئيا. (صحيحة)

مطابقة

المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...٢..) بيئة تتميز بالأعشاب الطويلة و قلة الأشجار.	١- التندرا
(...١..) بيئة تتميز بالأشجار القصيرة و الثلوج معظم السنة.	٢- السافانا
	٣- الجليد القطبي

@samakw_net
www.samakw.com

لطلب المذكرات 60084568
www.samakw.net
للاشتراك بمراجعات الفايل الحضورية 50855008

أكمل

تتنوع البيئات الحيوية على سطح الأرض باختلاف درجات الحرارة وكمية الأمطار.

علل

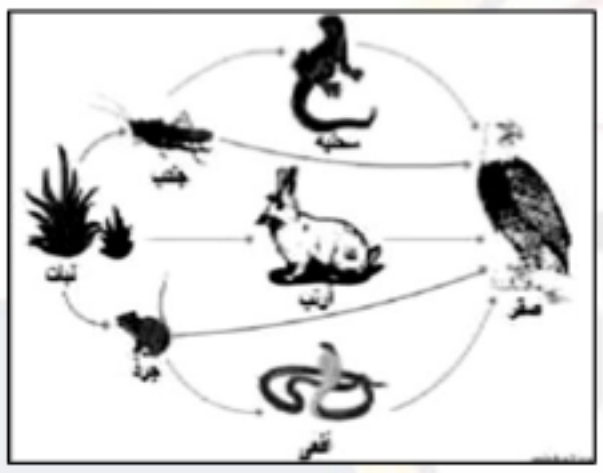
- يعيش البط في البحيرة أو بالقرب منها .
  - لأنه يعيش في موطنه الطبيعي.

ماذا يحدث

عندما يقل عدد آكلات الأعشاب في نظام بيئي معين.

- الحدث : يحدث خلل بيئي.
- السبب: يقل عدد آكلات اللحوم / يزيد عدد المنتجات.

أدرس الشكل



استخرج من الشبكة الغذائية المقابلة سلسلة غذائية صحيحة:

نبات ..... ← جرذ ..... ← أفعى ..... ← صقر .....

- فسّر تأثير القضاء على المستهلك آكل الأعشاب في السلسة الغذائية التي كونتها

- يحدث خلل بيئي / يزداد عدد المنتجات / يقل عدد آكلات اللحوم

أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة

خلال دراستك للنظام البيئي (- - -)

- الذي لا ينتمي: الصقر
- السبب: لأنه من آكلات اللحوم والباقي من آكلات اعشاب

@samakw_net
www.samakw.com

لطلب المذكرات 60084568
www.samakw.net
للاشتراك بمراجعات الفايل الحضورية 50855008

وحدة الطفو

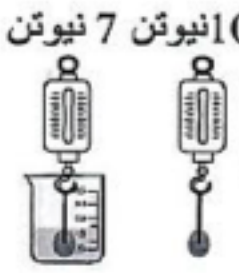
المصطلح العلمي

1- جهاز يستخدم لقياس وزن الجسم بوحدة النيوتن. (الميزان الزنبركي)
2- وحدة قياس وزن الجسم بالميزان الزنبركي. (نيوتن)
3- قوة السوائل التي تدفع بها الأجسام من الأسفل إلى الأعلى. (قوة دفع السائل)
4- كتلة وحدة الحجوم من المادة. (الكثافة)
5- إذا غمر جسم في سائل فإنه يلقى دفعا من أسفل إلى أعلى يساوي وزن السائل المزاح بالجسم المغمور. (قاعدة أرخميدس)
6- خطوط على جانب السفينة تمثل حد الأمان. (خط بليمسول)

اختيار متعدد

قوة دفع السائل للجسم الموضح بالشكل المقابل يساوي : ص79

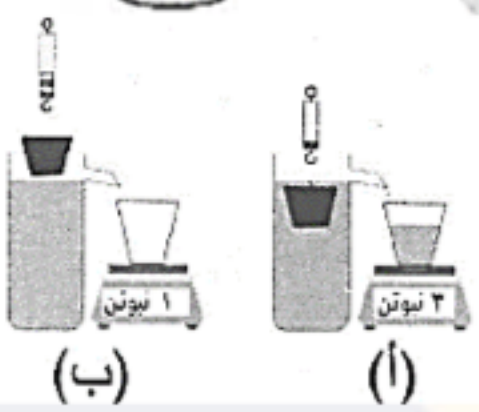
☐ 15 نيوتن ☐ 10 نيوتن ☐ 8 نيوتن ■ 3 نيوتن



قوة وزن الجسم أكبر من قوة دفع السائل يمثله الشكل:

في الشكل المجاور وزن السائل المزاح في الكأس (ب) يساوي : ص٨٣.

☐ ٣ نيوتن ☐ ١ نيوتن
☐ ٤ نيوتن ■ ٢ نيوتن



المادّة	الكثافة (g /cm³)
الزئبق	13.6
الحديد	7.9
الألومنيوم	2.7
الماء	1
الثلج	0.92
الزيت	0.8
النفط	0.68

الاستعانة بالجدول المقابل يمكن للحديد أن يطفو إذا وضع في:

☐ الماء ☐ الزيت ■ الزئبق ☐ النفط

@samakw_net
www.samakw.com

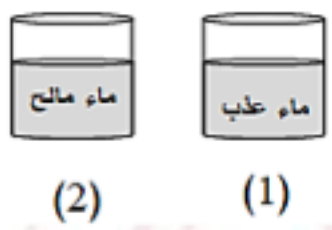
لطلب المذكرات 60084568
www.samakw.net
للاشتراك بمراجعات الفايل الحضورية 50855008

صح وخطأ

حد الأمان لحمولة السفينة يمكن معرفته من خلال خط بليمسول . (..صحيحة..)

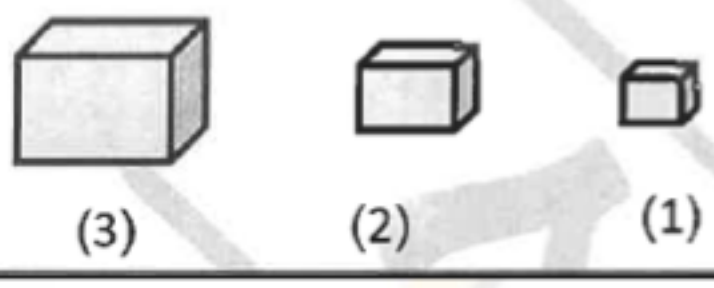
الرسم البياني المقابل، يمثل العلاقة بين حجم الجسم وقوة دفع الماء عليه. (خطأ)

الشكل المقابل، يمكن للبيضة أن تطفو إذا وضعت في الكأس رقم (1) (خطأ)



مطابقة

رقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
3	* المكعب الذي يلقى أكبر قوة دفع في السائل. ص85- 88	(1) (2) (3)
1	* المكعب الذي يلقى أقل قوة دفع في السائل.	



أكمل

عند زيادة حجم الجسم وكثافة السائل المغمور به الجسم فإن قوة دفع السائل تزداد.

الأجسام التي تطفو على سطح الماء لها كثافة أقل.

علل

تطفو السفن الحديدية فوق سطح الماء في حين يغوص المسمار.

لأنها تحوى تجاويف تزيح مقدار كبير من الماء فتبقى طافية

.....

أدرس الشكل

ارسم مكان بيضة كثافتها (1.5) جم/سم^3 في السوائل التالية:

سائل كثافته 2جم/سم^3 — سائل كثافته 1جم/سم^3 — سائل كثافته 1.5جم/سم^3

@samakw_net
www.samakw.com

لطلب المذكرات 60084568
www.samakw.net
للاشتراك بمراجعات الفايل الحضورية 50855008

وحدة العناصر والمركبات

المصطلح العلمي

1- كل ما له كتلة ويشغل حيز من الفراغ. (المادة)
2- أبسط صورة للمادة لا يمكن تقسيمها إلى مادتين. (العنصر)
3- مادة تتكون من اتحاد عنصرين أو أكثر. (المركب)
4- مزيج من مادتين أو أكثر يمكن فصلها بطرق بسيطة. (المخلوط)
5- المادة التي لها شكل ثابت وحجم ثابت.(المادة الصلبة)
6- المادة التي لها شكل ثابت وحجم متغير. (المادة السائلة)
7- المادة التي لها شكل متغير وحجم متغير. (المادة الغازية)

اختيار متعدد

يتحلل الماء إلى عنصرين هما:

☐ الأكسجين والنيتروجين ● الأكسجين والهيدروجين ☐ الهيدروجين والنيتروجين ☐ الأكسجين والكربون

الغاز الذي يشتعل بفرقعة عند تقريب شظية مشتعلة منه:

● H_2 ☐ CO_2 ☐ N_2 ☐ O_2

الشكل الذي يمثل مركب:

☐ ● ☐ ☐

صح وخطأ

يستخدم الألومنيوم في صناعة أواني الطهي وهياكل الطائرات. (صحيحة)

- الشكل المقابل يمثل جزئ عنصر الأكسجين. (خطأ)

أكمل

يمكن فصل مزيج برادة الحديد والرمل باستخدام المغناطيس.

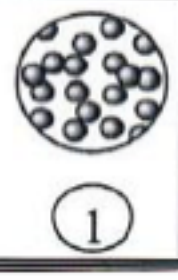
الفلز الوحيد الذي يوجد في الحالة السائلة عند درجة حرارة الغرفة الزئبق.

غاز خفيف يستخدم في ملء المناطيد الهيليوم.

@samakw_net
www.samakw.com

لطلب المذكرات 60084568
www.samakw.net
للاشتراك بمراجعات القاعة الفاضل الحضورية 50855008

مطابقة

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(2)	ـ شكل يمثل جزيئات الألومنيوم. ص106	
(1)	ـ شكل يمثل جزيئات الماء	
		1 2 3

رموز بعض العناصر

هيدروجين	هيليوم	كربون	نحاس	زئبق	يود
H	He	C	Cu	Hg	I

علل

يصنف الماء من المركبات.

- لأنه اتحاد عنصرين الهيدروجين والأكسجين.

تنتشر رائحة العطر عند رش كمية في ارجاء الغرفة.

- تنتشر جزئيات العطر بين جزئيات الهواء بسرعة.

يستخدم النحاس في صناعة أسلاك الكهرباء.

- لأن النحاس فلز جيد التوصيل للكهرباء.

ماذا يحدث

عند تقرِيب شظية مشتعلة إلى فوهة أنبوب به غاز أكسجين.

- **الحدث:** يزداد اشتعال الشظية.
- **السبب:** غاز الأكسجين يساعد الاشتعال.

قارن

وجه المقارنة	المواد الصلبة	المواد الغازية
الشكل	ثابت	غير ثابت
الحجم	ثابت	غير ثابت
تقارب الجزيئات	متراصة ومتقاربة	غير متراصة ومتباعدة

@samakw_net
www.samakw.com

لطلب المذكرات 60084568
www.samakw.net
للاشتراك بمراجعات الفايبل الحضورية 50855008

وحدة الأحماض والقلويات

المصطلح العلمي

1- مواد ذات طعم لاذع تحول ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى اللون الأحمر.(الأحماض)
2- مواد ذات مذاق مر وملمس صابوني تؤثر على ورقة تباع الشمس الحمراء (القلويات)

اختيار متعدد

مادة تزرق ورقة تباع الشمس الحمراء :
○ الليمون ○ البرتقال ○ الخل ● الصابون

تصنف المواد التالية من الأحماض ماعدا:
● الصابون ○ الخل ○ التمر هندي ○ الليمون

صح وخطأ

القلويات لها ملمس صابوني. (صحيحة)
حمض الإسكوربيك يعمل كمصدر لفيتامين K (خطأ)

المطابقة

الرقم	المجموعة (ا)	المجموعة (ب)
(1) (3)	- يغير لون ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى اللون الأحمر: - يغير لون ورقة تباع الشمس الحمراء إلى اللون الأزرق:	1- الخل 2- الماء 3- الصابون
(3) (2)	- يستخدم في صناعة الأدوية المضادة لحموضة المعدة: - يستخدم في صناعة الإسمنت ومعالجة الماء :	1- هيدروكسيد الصوديوم 2- أكسيد الكالسيوم 3- هيدروكسيد المغنيسيوم
(3) (2)	- يتواجد في الطماطم والبرتقال والجوافة ومصدر لفيتامين C: - يتواجد في العضلات عند ممارسة التمارين الرياضية المكثفة:	1-حمض الكبريتيك 2- حمض اللاكتيك 3- حمض الإسكوربيك

@samakw_net
www.samakw.com

لطلب المذكرات 60084568
www.samakw.net
للاشتراك بمراجعات الفايبل الحضورية 50855008

أكمل

- يستخدم في صناعة المنظفات وأسطح المعادن المراد طلاؤها حمض الهيدروكلوريك.
- حمض + قلوي ⟵ ماء + ملح

حمض يستخدم في تركيب بطاريات السيارات وفي تكرير البترول والألياف الصناعية هو الكبريتيك
ملح ناتج من تفاعل حمض الكبريتيك المخفف وكربونات الصوديوم هو كبريتات الصوديوم
ملح يستخدم في صناعة عجينة الورق والمنظفات المنزلية والزجاج هو كبريتات الصوديوم
يضاف للغذاء لإكسابه النكهة ويساعد في حفظ الطعام من الفساد هو ملح الطعام

علل

يتغير لون ورقة تباع الشمس إلى اللون الأحمر عند إضافة نقط من عصير الليمون.

- لأنه محلول حمضي.

ماذا يحدث

- عند وضع ورقتي تباع الشمس في كأس به عصير ليمون.
  - الحدث: تحول ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى اللون الأحمر.
  - السبب: عصير الليمون من الأحماض التي تؤثر على ورقة تباع الشمس الزرقاء

أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة

خلال دراستك للأحماض والقلويات (هيدروكسيد المغنسيوم – الصابون – أكسيد الكالسيوم –الليمون)

- الذي لا ينتمي: الليمون
- السبب: لأنه مادة حمضية أما الباقي قلويات.

قارن

وجه المقارنة	الأحماض	القلويات
المذاق	حمضي لاذع	مر جدا
التأثير على ورقة تباع الشمس	تحول لون ورقة تباع الشمس إلى الأحمر	تحول لون ورقة تباع الشمس إلى الأزرق

وجه المقارنة	الخل	الماء المقطر
التأثير على ورقة تباع الشمس	تحول لون ورقة تباع الشمس إلى الأحمر	لا يؤثر على ورقتي تباع الشمس

@samakw_net
www.samakw.com

لطلب المذكرات 60845568
www.samakw.net
للاشتراك بمراجعات الفايل الحضورية 50855008

وحدة التربة

المصطلح العلمي

1- الوسط الذي تثبت فيه النباتات جذورها وتحصل منه على ما تحتاج إليه من ماء وغذاء لتنمو.
(التربة الزراعية)

2-الأراضي التي تجمّع الماء وتحتفظ به لمدة طويلة. (الخباري)

3- حفرة واسعة بعمق ذراع ويستخدم طينها في البناء ويتجمع فيها ماء المطر. (المطينة)

4- العملية التي بواسطتها يتفكك الصخر المنكشف. (التجوية)

5- مادة تتكون نتيجة تحلل بقايا الحيوانات والنباتات بفعل الكائنات الدقيقة التي تعيش في التربة. (الدبال)

6-طبقة تتأثر بالتجوية تدريجيا فيتفتت الصخر إلى جزيئات أصغر فأصغر. (الأساس الصخري)

اختيار متعدد

تربة حجم حبيباتها صغير وشديدة الاحتفاظ بالماء :

☐ الرملية ■ الطينية ☐ الدبالية ☐ الصخرية

أفضل أنواع التربة للزراعة:

☐ الصخرية ☐ الرملية ☐ الطينية ■ الدبالية

صح وخطأ

المادة العضوية المتحللة في التربة تسمى الدبال. (صحيحة)

تتشابه نسبة الهواء بين جزيئات التربة الرملية والطينية والدبالية. (خطأ)

أكمل

تتكون التربة نتيجة تتفكك الصخور بعملية التجوية.

تعيش ديدان الأرض في التربة الغنية بـ المواد العضوية.

التربة الدبالية غنية بالنيتروجين والكبريت والفوسفور والبوتاسيوم.

المطابقة

الرقم	المجموعة (ا)	المجموعة(ب)
(3)	- التربة التي تحتوي على معظم الفراغات الهوائية بين جزيئاتها.	1- التربة الطينية
(2)	- التربة التي يطلق عليها الكنز البني.	2- التربة الدبالية
(1)	- التربة شديدة الاحتفاظ بالماء وفراغاتها صغيرة جدا.	3- التربة الرملية

@samakw_net
www.samakw.com

لطلب المذكرات 6084568
www.samakw.net
للاشتراك بمراجعات الفايل الحضورية 50855008

علل

أهمية الدبال للتربة.

يساعد على تكوين فراغات في التربة يشغلها الهواء والماء كما تحوي المعادن الضرورية لنمو النبات

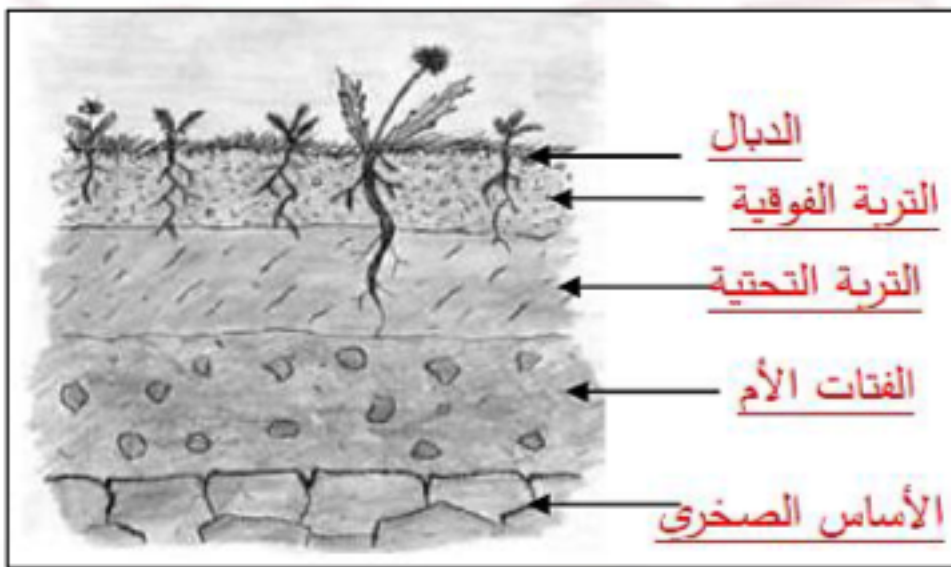
الفول السوداني مهم تخصيب التربة.

لأنه يثبت النيتروجين الجوي في التربة بوساطة بكتيريا عقدية في جذورها.

أكمل البيانات

الرسم المقابل يوضح نطاقات التربة :

- **أكمل البيانات على الرسم .**



ماذا يحدث

عند زراعة النباتات في تربة طينية.

- **الحدث:** تنمو النباتات نمو ضعيف
- **السبب:** تحتفظ بكمية كبيرة بالماء يؤدي الى موتها – لا توجد بها تهوية

أدرس الشكل

وضع أحمد في كل قنينة نوعا مختلفا من التربة، ثم وضع بذورا في القناني الثلاثة وقام بري عينات الزرع الثلاث بنفس كمية الماء لمدة أسبوع.

التربة التي سوف تنمو فيها البذور نموا جيدا هي التربة الدبالية

القنينة التي سوف يتجمع فيها أكبر كمية من الماء قنينة التربة الرملية

التربة التي يكون حجم حبيباتها صغيرة جدا ومتقاربة هي التربة الطينية