

هبة عازم

المدرسة العمرية – كفر قاسم

لواء المركز

وحدة تعليمية في موضوع الأتربة

للفيف الخامس

كانون أول، 2020

رابط المهمة في الدوكس

<https://docs.google.com/document/d/1KHUnrLtmG8RnEyL0p4joz6Ga7YYMdVpj/edit#>

رابط العرضة

https://docs.google.com/presentation/d/1Bo4XcDSP4EP7j-nch2xVlvPvamWERcwU/edit#slide=id.gb282ec9f4d_0_24

وحدة تعليمية في تعليم العلوم

الصف: الخامس

الموضوع: الأتربة

مدة الوحدة: 3-4 دروس

اسم المهمة: الأتربة

الأهداف:

- تصنيف أنواع الأتربة المختلفة وفقا لخواصها.
- المقارنة بين أنواع الأتربة المختلفة.
- وصف استعمال الأتربة
- وصف تأثير استعمال الأتربة على البيئة
- تفسير واقتراح حلول لتقليص الضرر البيئي الناجم عن استخدام الصخور والأتربة.

المعرفة:

المطلوب من التلميذ معرفته وفقاً للمنهج التعليمي: أنظمة الكرة الأرضية: الصخور والتربة، تدخل الإنسان في مركبات البيئة، آثار، مشاكل وحلول- استعمالات مركبات بيئية غير حية (جماد)، الثمن البيئي، حلول للحفاظ على البيئة.

القيم:

حب المعرفة، الاهتمام، حب الاستطلاع، المرونة الفكرية في تنفيذ أنشطة البحث عن صفات المادة، معرفة البيئة، عمليات البحث والتصميم.

المسؤولية الشخصية للتعلم الدقيق، التقيد بالجدول الزمني واحترام الشركاء.

التحقيق الذاتي، استنفاد القدرات وإدارة حياة ذات معنى.

التحقيق الذاتي- تحديد المشكلة، طرح أفكار أصلية ومبتكرة بشكل يمكن من ممارسة القدرات المتنوعة
مثلاً: تخطيط وبناء بيئة حياتية طبيعية أو بيئة اصطناعية تحتوي على مركبات حيّة وغير حيّة
تميّزها.

التضامن والمشاركة الاجتماعية والبيئية.

حبّ البلاد بعد التعرف عليها والاتصال مع البيئة القريبة ورعايتها.

المشاركة الاجتماعية- المشاركة في حماية البيئة مع التشديد على الحدّ من النفايات وتوفير الموارد.

المهارات:

- اجراء مشاهدات وتجارب
- معالجة المعلومات من خلال جدول مقارنة واستنتاج استنتاجات
- العمل في مجموعات
- عرض المعلومات في جدول مقارنة وبطاقة مواصفات من خلال العمل المحوسب المشترك (google drive).
- استنتاج معلومات من رسم بياني
- وصف علاقات سبب ونتيجة

تعليمات:

1. نبحث ونستكشف أنواع التربة:

نجمع أنواع تربة مختلفة من البيئة القريبة.

نجري مشاهدات لعينات التربة.

ونرتب المعلومات في جدول.

الأدوات: صينية, أنواع تربة, صحون, عدسة مكبرة, ماء, قفازات, دفتر وأدوات كتابة.

العمل: نتقسم الى 3 مجموعات. كل مجموعة تقوم بتعبئة العمود المناسب لرقم المجموعة، بحسب نوع

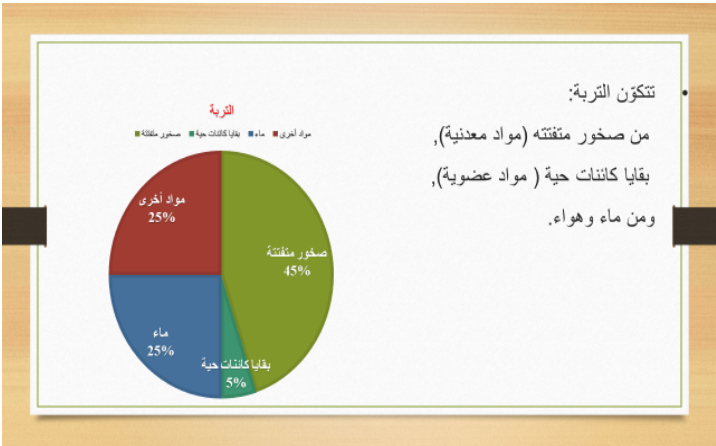
التربة التي حصلت عليه. ((google docs

رابط العارضة والجدول:

<https://drive.google.com/file/d/1Bo4XcDSP4EP7j-ncH2xVlVPvamWERcwU/view?usp=sharing>

بعد ترتيب المعلومات في الجداول، نجري مقارنة، واستنتاج نتائج.

2. مما تتكوّن التربة؟



3. التربة كنز الحياة



تسمّى التربة بكنز الحياة لأنها ضرورية لوجود جميع الكائنات الحية: الانسان، الحيوان والنباتات.

ومفهمي ضرورية للنباتات لأنها تثبت جذور النبات حتى تتمكن من النمو والطور، وتوفر الماء، الهواء ومواد أخرى ضرورية لحياة النبات.

التربة ضرورية للحيوانات لأنها تعتبر بيئة حياتية للعديد من الحيوانات.

البيئة الحياتية: (هي المكان الذي تعيش فيه كائنات حية والتي تحصل فيه على الشروط الحياتية اللازمة لها).

التربة ضرورية لوجودنا نحن بنو البشر، لأننا نستغلها لتربية النباتات والحيوانات التي تُعد كغذاء لنا.

4. التعرّف على أنواع التربة وخواصها، من خلال القطع العلمية التي في كتاب التدريس. وثم نلخص الخواص في جدول مقارنة.

التربة الرملية	التربة الصلصالية - الطينية	
حببيات كواتز	حببيات طين	المكوّن الأساسي
صفراء - حمراء	بنية	اللون
كبيرة	صغيرة جدا	حجم الحبيبات
لا يمتص الماء - لا يصبح عجيني	لين مثل العجينة	الليونة
سريع	بطيء جدا	التغلغل

5. لعبة محوسبة لخواص الأتربة:

<https://wordwall.net/resource/8883836>

6. ورقة عمل محوسبة

<https://www.liveworksheets.com/yh1461552ti>

7. استعمالات الأتربة.

8. الأضرار الناجمة من استخدام الأتربة، واقتراح حلول للتقليل من هذه الأضرار البيئية.

9. مهمة تقييمية في google forms.

<https://forms.gle/1EEGfWonsv92ygkLA>

10. تغذية راجعة: أكتب رأيي حول تعلّم هذه الوحدة

<https://padlet.com/1002461538/5idwvlk42pasgbm4>