

تم تحميل الملف
من موقع حلول



حلول
الحلول اون لاين

hulul.online

حلول الكتب - اختبارات الكترونية • مراجعات وتدريبات
والمزيد من الملفات التعليمية للمناهج السعودية

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة جازان
مدرسة الخشابية الابتدائية والمتوسطة



ملخص علوم رابع ابتدائي مطور حسب المهارات

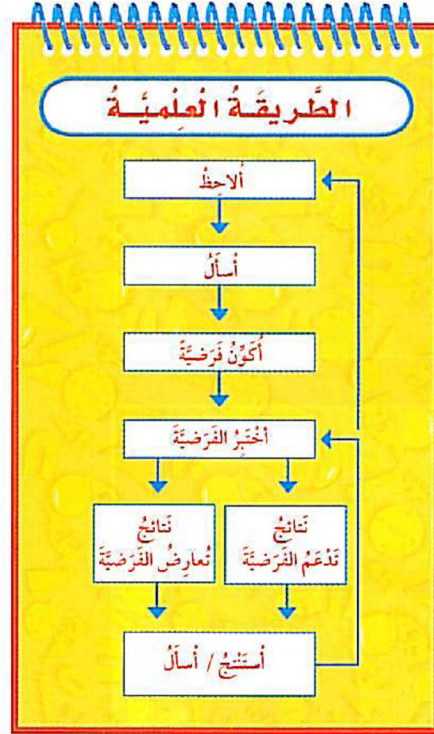
اعداد

ابو شذا / حسن حمزي

ملخص علوم رابع مطور حسب المهارات

الطريقة العلمية التي يستخدمها العلماء بصورة مبسطة

للطريقة العلمية خطوات ينبغي اتباعها ومراعاتها عند البحث العلمي وهي على النحو التالي :



الوظائف الخمس الأساسية للمخلوقات الحية

- ١ . المخلوقات الحية تتكاثر
- ٢ . المخلوقات الحية تنمو
- ٣ . تحتاج المخلوقات الحية إلى الغذاء للحصول على الطاقة
- ٤ . تستجيب المخلوقات الحية للتغيرات
- ٥ . تتخلص المخلوقات الحية من الفضلات

**تسمية اصغر تركيب في المخلوق الحي
الخلية**

والمقارنة بين الخلية النباتية والخلية الحيوانية؟

أوجه الاختلاف : الخلايا النباتية لها جدار خلوي وبلاستيدات خضراء تحتوي على الكلوروفيل.
أوجه التشابه : كلاهما لهما غشاء خلوي ، وسيتوبلازم ، ونواه

**تحديد العلاقة بين النسيج والعضو والجهاز
تنظيم الخلايا التي لها الوظيفة نفسها تشكل نسيج
والنسيج مجموعة من الخلايا المتماثلة تجتمع معا وتجمعها يكون عضوا
والعضو يقوم بوظيفة محددة**

تصنيف المخلوقات الحية إلى ممالك
١- مملكة البكتيريا القديمة. ٢- مملكة البكتيريا. ٣- مملكة الطلائعيات . ٤- مملكة الفطريات.
٥- مملكة النباتات. ٦- مملكة الحيوانات.

ذكر وظائف الأجزاء الأساسية للنبات ومعرفة مفهوم البناء الضوئي وأهميته للنبات

الأجزاء الأساسية للنبات ووظيفة كل جزء :

١. **الجدور** : تمتص الماء والمواد المغذية من التربة وتثبت النبات
٢. **السيقان** : تنقل الماء والغذاء إلى أجزاء النبات كافة وتمي النبات وتوفر له الدعم والقوة
٣. **الأوراق** : تنتج الغذاء من خلال عملية البناء الضوئي

البناء الضوئي وأهميته للنبات : هو عملية تستخدم فيها النباتات أشعة الشمس لتصنع الغذاء من الماء وثاني أكسيد الكربون

معرفة المقصود بالحيوانات اللافقارية والفقارية مع ذكر أمثله عليها
المقصود بالحيوانات اللافقارية هي التي لا يحتوي جسمها على عمود فقري مثال " : رخويات ، ولاسعات ، واسفنجيات ، وشوكيات الجلد ، والديدان المفطحة ، والديدان الاسطوانية ، والديدان الحلقية ، والمفصليات ."

والحيوانات الفقارية هي التي يحتوي جسمها على عمود فقري مثال " الأسماك ، البرمائيات ، الزواحف ، الطيور ، الثدييات "

تعداد أجهزة الحيوانات الفقارية ووظيفة كل منها

١. **الجهاز العصبي** : وهو يتحكم في جميع أجهزة الجسم
٢. **الجهاز التنفسي** : يتم بواسطته نقل الأكسجين من الجو إلى جميع خلايا الجسم
٣. **الجهاز الدوري** : وهو ينقل الدم الذي يحمل الغذاء والأكسجين إلى خلايا الجسم المختلفة والتخلص من فضلاتها
٤. **الجهاز الإخراجي** : يقوم بإخراج الفضلات من الجسم
٥. **الجهاز الهضمي** : يقوم بتحليل الطعام للحصول على الطاقة والنمو

التمييز بين العوامل الحيوية وغير الحيوية في النظام البيئي والمجتمعات الحيوية والجماعات الحيوية

١. **النظام البيئي** : هو مجموعة من العوامل الحيوية وغير حيوية وقد يكون صغير وقد يكون كبير
٢. **الجماعات الحيوية** : هي جميع أفراد النوع الواحد التي تعيش في نظام بيئي
٣. **المجتمع الحيوي** : يتشكل من جميع الجماعات الموجودة في النظام البيئي

معرفة المقصود بالمنطقة البيئية والنظام البيئي

١. **المنطقة البيئية** : هي مخلوقات حية وأشياء غير حية يتفاعل بعضها مع بعض
٢. **النظام البيئي** : هي نظام بيئي كبير له مناخه وتربته ونباتاته وحيواناته التي تعيش فيه

التمثيل لبعض الأنظمة البيئية المائية واليابسة (ذكر أمثلة)

الأنظمة البيئية المائية : البرك والبحيرات والأنهار والبحار والمحيطات
اليابسة : الصحراء الرملية والمنطقة العشبية والغابات *

توضيح كيفية انتقال الطاقة في النظام البيئي *



٨٤

المقارنة بين أنواع الصخور وذكر أمثلة عليها

صخور نارية : وهي تتكون عندما تبرد الصخور المنصهرة مثل الأوبسيديان والبازلت
صخور رسوبية : وتتكون من قطع أو طبقات رسوبية متلاصق بعضها ببعض مثل الحجر
الرملي و الحجر الجيري
صخور متحولة : وهو صخر تكون من أنواع أخرى من الصخور بفعل الضغط والحرارة مثل
تحول الجرانيت (ناري) إلى نايس و تحول الحجر الجيري (رسوبي) إلى رخام وتحول
حجر رملي (رسوبي) إلى كوارتزيت

معرفة أهم خصائص التربة

١. اللون
٢. الملمس (أ – الفراغات ب - النفاذية)

وصف صور وجود الماء على الأرض وطرق الحصول عليه

١. الماء المالح ونحصل عليه من المحيطات والبحار
٢. الماء العذب ونحصل عليه من الجداول والأنهار والآبار والبرك
٣. المياه الجوفية ونحصل عليه عن طريق الخزانات أو حفر الآبار

استنتاج أثار التلوث للماء والهواء والتربة من خلال قراءة الصور والمحافظة على الموارد الطبيعية وحمايتها من التلوث

١. تلوث الماء : يقتل النباتات والحيوانات ويسبب المرض للإنسان
٢. تلوث الهواء : يؤذي المخلوقات الحية ويتلف المباني
٣. * تلوث التربة : يسبب تلوث المياه الجوفية وموت النباتات والحيوانات

*إجابة اجتهدت فيها فهي تحتمل الصواب والخطأ