

ملخصات مهارات العلوم

للصف الخامس الفصل

الدراسي الأول

مهارة (١)

الطريقة العلمية

الأحظ

اسأل

أكون فرضية

أختبر فرضية

النتائج تنقض الفرضية

النتائج تدعم الفرضية

مهارة (٢) *

تعداد الممالك الست في المخلوقات الحية مع رسم مخطط لإحدى الممالك

- الممالك الست :
- ١- المملكة الحيوانية
 - ٢- المملكة النباتية
 - ٣- مملكة الفطريات
 - ٤- مملكة الطلائعيات
 - ٥- مملكة البكتيريا البدائية
 - ٦- مملكة البكتيريا الحقيقية

رسم مبسط : المملكة الحيوانية

فقاريات لا فقاريات

قنديل البحر سمكة

مهارة (٤)

المقارنة بين الفطريات والنباتات

النباتات:

- ١- تصنع غذائها بنفسها
- ٢- تعيش في كل مكان
- ٣- مفيدة للإنسان

الاختلاف

الفطريات :

- ١- تحصل على غذائها من المخلوقات الأخرى
- ٢- تعيش في الأماكن الرطبة المظلمة
- ٣- تسبب بعض الأمراض للإنسان

التشابهة

- ١- يوجد لها جدار خلوي
- ٢- لا تستطيع الحركة من مكان إلى آخر
- ٣- ليس لها أعضاء حس حقيقية

مهارة (٣)

تعداد أقسام النباتات في المملكة النباتية

نباتات لا وعائية

مثل :
حزاز

نباتات وعائية

مثل :
الطح

مهارة (٥)*

أستنتاج أهمية كل من الجذور والساق والأوراق

الأوراق :
١- أنتاج الغذاء بعملية البناء الضوئي

الساق :
١- تنقل الماء والأملاح المعدنية والغذاء
٢- حمل الأوراق والأزهار

الجذور :
١- تمتص الماء والأملاح المعدنية من الأرض
٢- تخزن الغذاء
٣- تثبت النبات بالتربة

مهارة (٧)*

تكاثر المخلوقات الحية

التكاثر اللاجنسي

التعريف :
إنتاج مخلوقات حية من أب واحد وليس من زوجين
الأبء : ١

الأبناء :
يشبهون أبانهم تماما

الصفات :
لا يوجد خلط للصفات

الخلايا الجنسية :
لا دور لها في التكاثر

مثال :
البكتيريا - الفطريات - البطاطس
نبات العنكبوت

التكاثر الجنسي

التعريف :
إنتاج مخلوقات حية جديدة من أبوين
الأبء : ٢

الأبناء :
يختلفون عن أبانهم في بعض الصفات

الصفات :
يوجد خلط للصفات

الخلايا الجنسية :
تؤدي الدور الأساسي

مثال :
الإنسان - الحيوانات - النباتات

مهارة (٦)*

تعداد العمليات الأساسية لعملية البناء الضوئي في النبات الأخضر

الماء

ضوء الشمس

ثاني أكسيد الكربون

مهارة (٨)*

التحول الكامل والتحول الناقص في الحيوان

الفراشة
(٤ مراحل)

التحول الكامل :
١- بيضة
٢- يرقة
٣- عذراء
٤- فراشة مكتملة النمو

الجرادة
(٣ مراحل)

التحول الناقص :
١- بيضة
٢- حورية
٣- جرادة مكتملة النمو

مهارة (٩)

التمييز بين الإخصاب الخارجي والإخصاب الداخلي

الإخصاب الداخلي

التعريف : اندماج بين مشيج مذكر ومشيج مؤنث داخل جسم الأنثى

الخلايا الجنسية : أعداد قليلة

مثال : الثدييات - الزواحف - الطيور

الإخصاب الخارجي

التعريف : اندماج بين مشيج مذكر ومشيج مؤنث خارج الجسم

الخلايا الجنسية : أعداد كبيرة

مثال : الأسماك - الحشرات - البرمائيات

(مهارة 10)

الإشارة إلى الجزء الذكري والجزء الأنثوي في الزهرة
.. ووظيفة كلا منها

انظري الرسوم التوضيحية

مهارة (١٢)*

تحديد نوع العلاقة (تبادل منفعة - تعايش - تطفل)

علاقة تطفل

- ١ - قراد الخشب
- ٢ - الدودة الشريطية

علاقة تعايش

- ١ - الثور والعصفور
- ٢ - سمك الريمورا

علاقة تبادل المنفعة

- ١ - النحلة والزهرة
- ٢ - النمل وشجرة الأكاسيا

مهارة (١١)

كيف تتنافس الجماعات الحيوية وتأثير الموارد في تحديد حجمها واستمرار بقائها

تتنافس المخلوقات الحية على :
١ - الماء
٢ - الغذاء
٣ - المأوى

تأثير الموارد في تحديد حجمها واستمرار بقائها

إذا زاد عدد المخلوقات الحية هذا يؤثر وأصبح من الصعب عليها الحصول على الغذاء وبالتالي تؤدي إلى الموت

(مهارة 14) رسم مبسط لدورة الماء انظري الرسومات التوضيحية

مهارة (١٦)*

تسمية حيوانات منقرضة أو مهددة بالانقراض

حيوانات منقرضة :
١- الديناصورات
٢- الثعلب التسماني

مهددة بالانقراض
١- سلحفاة منقار الصقر المانية
٢- الحوت المستقيم
٣- المها العربي (الوضيحي)
٤- الغزلان (الريم - غزال الجبال)
٥- النمر العربي
٦- الأرنب البري
٧- طيور الحبارى

مهارة (١٣)

التمثيل التكيفات التركيبية والسلوكية لبعض المخلوقات الحية (نباتات وحيوانات)

التكيفات التركيبية في النباتات
١- نبات الأوركيدا : ساق أعضاء منتفخة يخزن الماء وجذور هوائية تمتص الماء من الهواء الرطب
٢- نبات الصبار : ساق سمكية ذات طبقة شمعية تمنع فقدان الماء جذور كثيفة قريبة من السطح تمتص ماء المطر بسرعة
٣- شجرة البلوط : تفقد أوراقها في الشتاء ويساعدها على عدم فقدان الماء
٤- الأزهار المغطاة البذور: لها رائحة عطرية وزكية تجذب ناقلات حبوب اللقاح (الطيور - الحشرات)

التكيفات التركيبية في الحيوانات :
١- الجمل : خُف مسطح يساعده على السير في الصحراء وعدم انغماس أرجله في الرمال
٢- البط : له أرجل مسطحة ملتصقة الأصابع تساعده السباحة في الماء
٣- السلاحف : غطاء صلب يحميها من الحيوانات المفترسة
٤- البومة : عينان كبيرتان تساعدها على رؤية الفريسة في الظلام

التكيفات السلوكية في النباتات
١- النباتات تفرز مواد كيميائية كريهة الطعم تمنع أكلات الأعشاب من تناولها
٢- النباتات تفرز مواد كيميائية سامة لمعظم الحيوانات

التكيفات السلوكية في الحيوانات :
١- الذباب : تنتقل الذباب في مجموعات لاصطياد فريستها
٢- هجرة الأسماك والطيور والفرشات من أجل الطعام والتكاثر
٣- الفيل يحمي صغاره بامسك ذئبية والمشي بجانبه

مهارة (١٥)

الاستنتاج الأسباب المؤدية الى تغير النظام البيئي

الكوارث الطبيعية
١- الزلازل
٢- البراكين
٣- العواصف
٤- الجفاف
٥- الفيضان

المخلوقات الحية
١- القندس يبني السد
٢- الجرادة تاكل المحاصيل الزراعية
٣- بناء الشعب المرجانية
٤- البكتيريا والفطريات تسبب الأمراض المعدية

الإنسان
١- قطع الأشجار لبناء البيوت
٢- تلوث (الماء - ماء - تربة)
٣- تفجير الجبال لشق الطرق

مهارة (١٧)

عمل نموذج لقاع المحيط

يتم نمذجة قاع المحيط بوضع الصلصال في قاع الوعاء ونعيد تشكيله بحيث يمثل التضاريس قاع المحيط ونغطي الوعاء بغطاء

مهارة (١٩) *

تعداد العمليات المؤثرة في سطح الأرض

العمليات الداخلية
١- الزلازل
٢- البراكين

العمليات الخارجية
١- التعرية
٢- التجوية
٣- الترسيب

مهارة (١٨)

ترتيب طبقات الأرض

- ١- الغلاف الجوي
- ٢- الغلاف المائي
- ٣- القشرة الأرضية
- ٤- الستار (الستار العلوي - الستار السفلي)
- ٥- اللب (اللب الخارجي - اللب الداخلي)

انظري الرسم التوضيحي لطبقات الأرض

مهارة (٢٠)

تسمية جهاز قياس الزلازل

مقياس رختر

مهارة (٢١)

المقارنة بين أنواع البراكين

البراكين النشطة
هي التي لاتزال الصهارة تندفع
منها حتى وقتنا هذا

البراكين الهامدة
توقف اندفاع الصهارة منها ولا يتوقع أن
تثور مرة أخرى

البراكين الساكنة
توقفت عن الثوران

مهارة (٢٣)

معرفة مفهوم الأحافير

بقايا أو اثار مخلوقات حية عاشت في الماضي
منذ ملايين السنين مدفونة في الصخور الرسوبية

مهارة (٢٢)

وصف العلاقة بين التعرية والترسيب

الترسيب
ترسيب الفتات الصخري ينتج عنه تضاريس
١- دلتا الأنهار
٢- الكثبان الرملية
٣- الطبقات الصخرية

التعرية
نقل التربة وفتات الصخور من مكان إلى آخر
عوامل سرعة التعرية :
الأنهار - الرياح - الأمواج البحرية - الجليديات

مهارة (٢٤)

التمييز بين الموارد الطاقة المتجددة والغير المتجددة

موارد الطاقة المتجددة
١- طاقة دائمة وغير محددة
٢- مثال : طاقة الرياح - طاقة الشمسية
طاقة النووية - طاقة الكتلة الحيوية
طاقة الحرارة الجوفية

موارد الطاقة الغير المتجددة
١- طاقة مؤقتة ومحددة
٢- مثال : الوقود الأحفوري (الفحم - الغاز - النفط)

مهارة (٢٦)*

تفسير اعتبار الهواء والماء من الموارد الطبيعية المهمة

تحتاج معظم المخلوقات الحية على كوكبنا إلى الماء والهواء لكي تعيش وتبقى



مهارة (٢٥)*

اقتراح طرائق مختلفة للحفاظ على الطاقة

- ١- التأكد من إغلاق صنوبر الماء
- ٢- أطفاء مصابيح الغرفة
- ٣- أطفاء مكيفات الهواء والتدفئة عند الخروج من المنزل

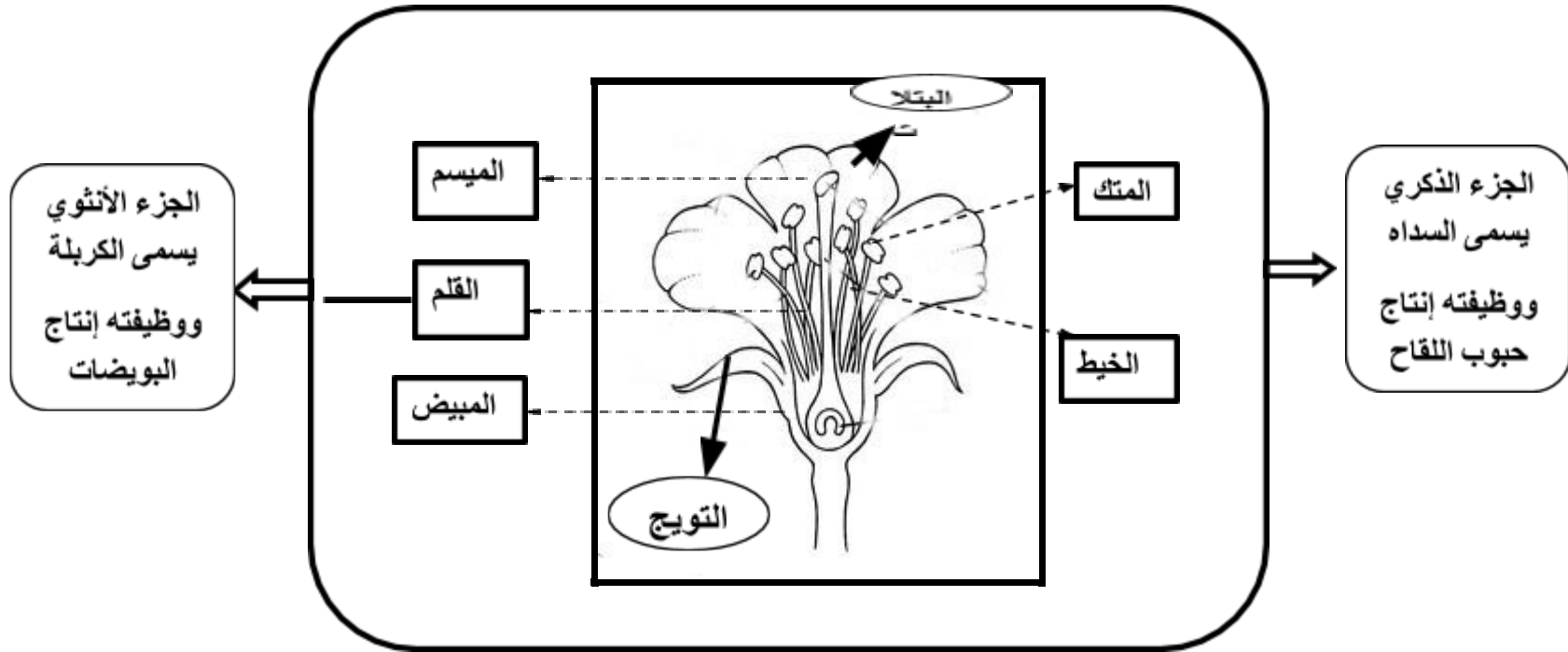
مهارة (٢٧)

طرق المحافظة على الماء والهواء من التلوث

- المحافظة على الماء :
- ١- منع المصانع من إلقاء المواد الكيميائية والفضلات إلى مصاد المياه
 - ٢- عدم إلقاء مياه الصرف الصحي في البحار

- المحافظة على الهواء :
- ١- منع الملوثات الوصول إلى الهواء
 - ٢- تقييد المصانع بالقوانين للحد من التلوث

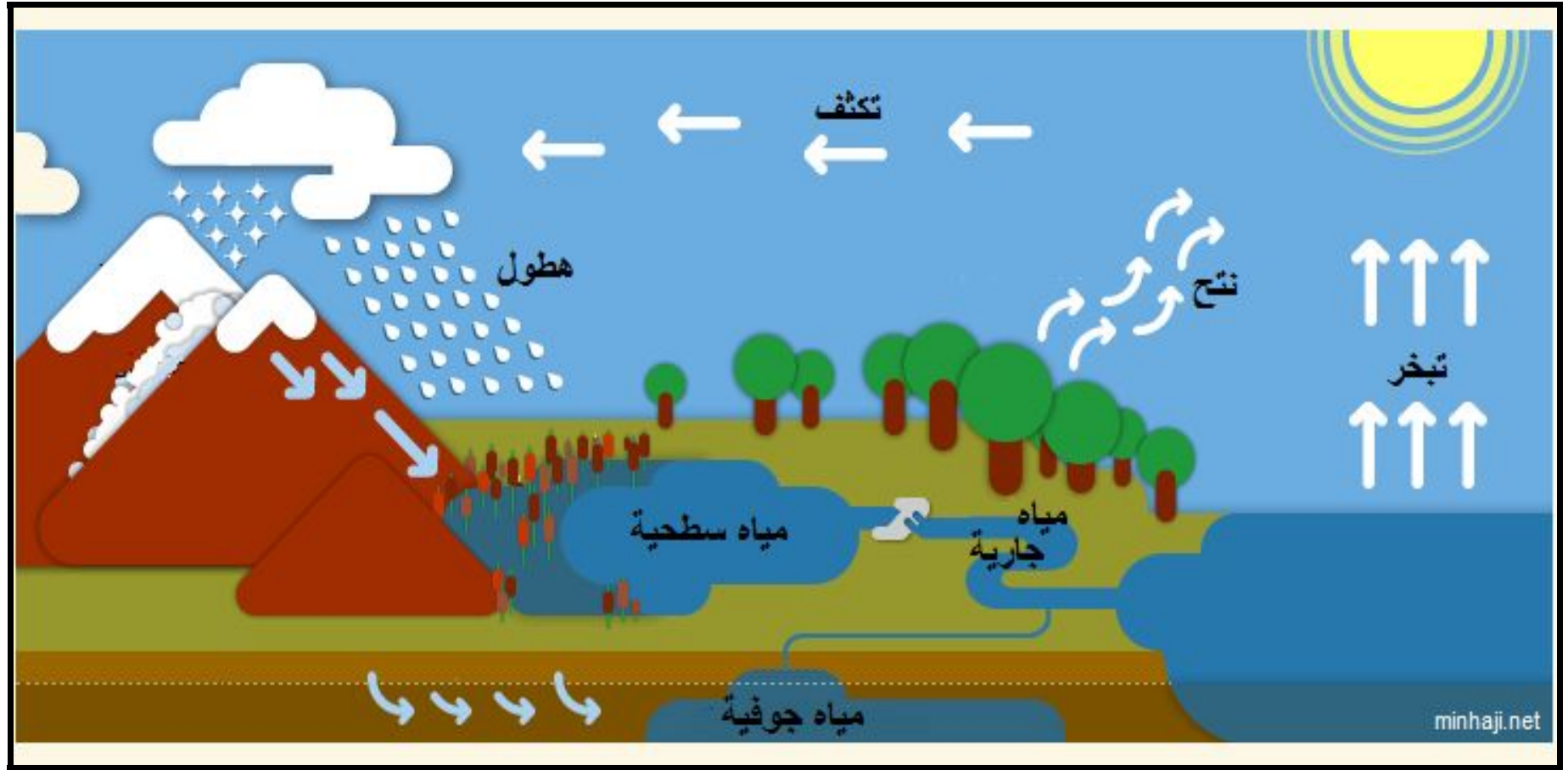
بعض الرسومات التوضيحية



مهارة 10

رسم توضيحي لأجزاء الزهرة والإشارة إلى الجزء الذكري والانثوي ووظيفة كلا منها

مهارة 14 رسم مبسط لدورة الماء



مهارة 18 ترتيب طبقات الارض

