



مدرستي

الكويتية

school-kw.com

كيف تتكيف الطيور مع بيئاتها؟ do birds adapt to their environments?



تناول طعامك كطائر؟



شكل (22)

ذهب حمد مع أصدقائه في رحلة مدرسية لحديقة الحيوان، وعند مرورهم بجانب الأقباص المخصصة للطيور.. سأل المعلم طلابه بماذا تختلف هذه الطيور؟ أول ما لاحظته حمد، الاختلاف في مناقير الطيور فسأل معلمه، لماذا الطيور لها مناقير مختلفة في الشكل والحجم. جرّب تناول الأغذية التالية كطائر.

ملقط مدبب، ملقط عريض، ملعقة مسطحة، قطارة، نازعة دبابيس، معكرونة جافة، حلويات على شكل ديدان، بذور صغيرة، بذور كبيرة، حلويات مكورة، ماء أحمر، لحوم، مشابك على قطعة كرتون، زبيب، حبوب البط، قطع فلين



الغذاء الملتقط	الأداة المناسبة	الرقم
ماء أحمر - بذور صغيرة	ملعقة مسطحة	(1)
حلويات على شكل ديدان	شوكة	(2)
لحوم - زبيب	ملقط مدبب	(3)
حلويات مكورة	عصايتان	(4)

بذور كبيرة- قطع فلين

ملقط عريض

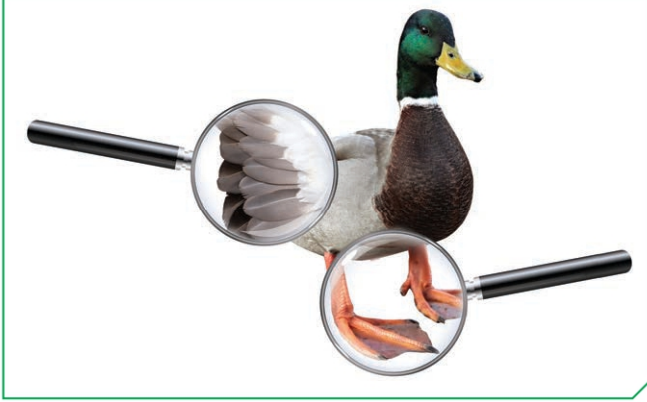


مدرستي

الكويتية

school-kw.com

استنتاجي: الطيور تختلف في مناقيرها وذلك حسب **الغذاء والبيئة**



شكل (23)

- انتبه عند استخدام الأدوات المستخدمة لالتقاط الأغذية، ففيها خطر عليك وعلى زملائك.
- لا تتناول الأغذية المعروضة أمامك فهي غير صالحة للأكل.



ناقش مع زملائك قدرة البطة على السباحة بالماء.



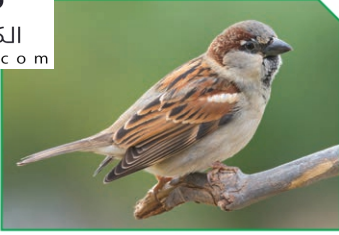
١. جسم البطة يشبه القارب
٢. يوجد غشاء جلدي بين الأصابع للتجذيف
٣. الريش مغطى بطبقة من الزيت لإبقاء الجسم جافاً ولحمايته من البرد



مدرستي

الكويتية

school-kw.com



شكل (24)

المنقار في الطيور عبارة عن تحورات في الفكين العلوي والسفلي، ويستخدم في أعمال كثيرة كالتقاط الغذاء والدفاع، وبناء الأعشاش وتنظيف الريش وتنسيقه، لذلك فهناك اختلاف كبير في شكل المنقار تبعاً لطبيعة الطائر وسلوكه والبيئة التي يعيش فيها.



شكل (25)

شكل المنقار يدل على عادات الطائر الغذائية. ففي الطيور التي تتغذى على الحبوب كالعصفور الدوري مثلاً يكون المنقار سميكاً ومخروطي الشكل ويستدق بشكل مفاجئ، وهذا النوع من المناقير يساعد على التقاط البذور وفي تقشيرها، وكذلك استخراج البذور من المخاريط النباتية (شكل 24).



شكل (26)

أما الطيور التي تتغذى على اللحوم مثل النسور فيكون طرف منقارها حاداً قوياً ومدبباً على شكل الخطاف ليساعدها في تمزيق لحم الفريسة (شكل 25).

الطيور المائية كالبط مثلاً تتميز منقارها بوجود صفائح مثقبة لتصفية المواد التي يحتويها الماء (شكل 26).



شكل (27)

منقار مالك الحزين

يستخدم هذا الطائر نهاية منقاره المدببة لمسك السمكة وطعنها



مدرستي

الكويتية

school-kw.com

عمل مطوية تبين بعض التكيفات السلوكية للكويتيين في الماضي في حفظ الطع



Handwriting practice area with horizontal lines.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ﴿١﴾ لِإِيلَافِ قُرَيْشٍ ﴿٢﴾ إِذْ لَفِيهِمْ رِحْلَةَ الشِّتَاءِ وَالصَّيْفِ ﴿٣﴾
فَلْيَعْبُدُوا رَبَّ هَذَا الْبَيْتِ ﴿٤﴾ الَّتِي أَطْعَمَهُمْ مِنْ جُوعٍ وَآمَنَهُمْ مِنْ خَوْفٍ ﴿٥﴾ .
استكشف من الآية الكريمة إحدى أنواع التكيفات وحدد نوعه.



{إفهم رحلة الشتاء والصيف}

مثال للتكيف السلوكي

التعود