

تلخيص إيقاظ علمي سنة ثالثة

الكائنات الحية وتفاعلها

1. الحركة والتنقل

الحاجة: تنتقل الحيوانات والإنسان بحثاً عن الغذاء، أو للهروب من الأعداء، أو لأغراض التكاثر.

أنماط التنقل: يختلف نمط الحركة حسب وسط عيش الكائن الحي وقدراته:

✓ **في البر:** مشي، جري، قفز (مثل الكنغر)، أو زحف (مثل الثعبان).
✓ **في الماء:** سباحة (تستخدم الأسماك الزعانف، والضفادع الغشاء بين الأصابع).

✓ **في الجو:** طيران (بواسطة الأجنحة والعظام المجوفة الخفيفة).

2. التغذية

تُصنّف الحيوانات حسب نظامها الغذائي إلى ثلاثة أنواع رئيسية لضمان بقائها ونموها.

✓ **الحيوانات العاشبة** وهي تلك التي تعتمد في غذائها على النباتات فقط، ومن أمثلتها البقرة والأرنب والغزالة.

✓ **الحيوانات اللاحمة** تتغذى حصراً على لحوم الحيوانات الأخرى، مثل الأسد والنمر والقط.

✓ **الحيوانات الكالشة** وهي التي تتميز بنظام غذائي مزدوج؛ إذ تتناول كلاً من الأعشاب واللحوم معاً، ومثال ذلك الخنزير وبعض الطيور.

3. التكاثر عند الحيوانات

يضمن التكاثر استمرارية النوع. تُصنّف الحيوانات حسب طريقة تكاثرها إلى:

✓ **حيوانات ولودة:** تلد صغارها وتتغذى صغارها على الحليب. (مثل:

القط، الأرنب، البقرة، والدلفين الذي يعيش في الماء).

✓ **حيوانات بيوضة:** تتكاثر بوضع البيض، وتفقس الصغار من هذا البيض. (مثل: الدجاج، السمك، الطيور، السلاحف، والحشرات).

4. التنفس عند الإنسان

الوظيفة: يحتاج الإنسان إلى التنفس لضمان حصول الجسم على الأوكسجين الضروري للحياة.

آلية التنفس: تتم عملية التنفس بحركتين متتاليتين:

✓ **الشهيق:** دخول الهواء الغني بالأوكسجين إلى الرئتين، ويصاحبه ارتفاع القفص الصدري.

✓ **الزفير:** خروج الهواء المحمل بثاني أكسيد الكربون من الرئتين، ويصاحبه انخفاض القفص الصدري.

تنظيم وقياس الزمن

1. وحدات وأدوات قياس الزمن

الوحدات: يُقاس الزمن بوحدات أساسية هي الساعة، والدقيقة، والثانية.
الأداة: الأداة الأكثر استعمالاً لقياس الوقت في الحياة اليومية هي الساعة، والتي تكون إما ميكانيكية (بعقارب) أو رقمية (إلكترونية).

مكونات الساعة الميكانيكية: تتكون من ثلاثة عقارب رئيسية:

✓ **عقرب الساعات:** الأقصر، ويشير إلى الساعات.

✓ **عقرب الدقائق:** الأطول، ويشير إلى الدقائق.

✓ **عقرب الثواني:** الرفيع والأسرع حركة، ويشير إلى الثواني.

2. الأنشطة الزمنية

يتم تصنيف الأنشطة التي نقوم بها حسب طبيعة تكرارها:

✓ **الأنشطة الدورية:** هي الأنشطة التي تتكرر بانتظام خلال فترة زمنية محددة.

أمثلة: شروق الشمس وغروبها، تعاقب الفصول الأربعة، أوقات الوجبات اليومية، أو الدروس الأسبوعية.

✓ **الأنشطة اللادورية:** هي الأنشطة التي لا تتكرر، أو تحدث لأول مرة، أو تتكرر بشكل غير منتظم أو عشوائي.

أمثلة: زيارة مفاجئة، أو السفر إلى مكان جديد.

موقع 9raya.tn

موقع 9raya.tn

موقع 9raya.tn

موقع 9raya.tn

موقع 9raya.tn

موقع 9raya.tn