**8- تتبع دورة حياة نبات زهري من خلال الصور .**

(( عملي )) – أنظر الصورة ( دورة حياة شجرة الخوخ ) الكتاب ص50

**9\*- إستنتاج الفرق بين دورة حياة الضفدع والجمل من خلال قراءة مجموعة من الصور.**

(( عملي )) أنظر الصورة ( دورة حياة الضفدع ) الكتاب ص 54 + صورة ( دورة حياة الجمل ) الكتاب ص58

الفرق في ( التحول ) : حيث أن الضفادع تمر بمراحل لاتشبه آباءها , بينما الجمل يمر بمراحل تشبه فيه الصغار آباءها .

**10- تعداد مكونات النظام البيئي .**

1. مخلوقات حيه ( النبات + الحيوان )
2. أشياء غير حية ( الماء , ضوء الشمس , التربة )

**11\*- الإشارة إلى المنتجات والمستهلكات والمحللات في صورة شبكة غذائية .**

(( عملي )) – أنظر الصورة ( الشبكة الغذائية في بركه ) الكتاب ص72

* المنتجات : المخلوقات الحيه التي تصنع غذائها بنفسها . مثل/ النبات , الطحالب
* المستهلكات : المخلوقات الحيه التي تتغذى على مخلوقات حيه أخرى . مثل/ الغزال , الأسد
* المحللات : المخلوقات الحية التي تحلل بقايا النبات والحيوان واجسامها بعد موتها إلى املاح معدنيه تضاف إلى التربة .

مثل / بعض البكتيريا , الديدان

**12- ذكر أهمية التكيف للمخلوقات الحية .**

يساعد المخلوق الحي على البقاء حيّا في البيئة .

**13\*- التمثيل لبعض التكيفات في المخلوقات الحية .**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **م** | **الحيوان** | **التكيف** | **الوظيفه** |
| 1 | الجمل | الخف  الشفه المشقوقه  لون الوبر | حتى لا يغوص في الرمل  أكل النباتات الشوكية  التخفي في البيئة |
| 2 | الدب – الأسد | مخالب حادة | الصيد |
| 3 | الحصان | اضراس | مضغ الطعام |
| 4 | الثعبان | لون الجلد | التخفي في البيئة |
| 5 | الخفاش – الثعابين - الذئاب | نشاط ليلي | تجنب حرارة النهار وخطر فقد الماء |
| 6 | الأرنب البري | الآذان الكبيرة  اللون الباهت | للتخلص من بعض حرارة الجسم  منع إمتصاص كميه كبيرة من الحرارة |
| 7 | الدلفين | الزعانف والذيل | سهولة الحركة |
| 8 | الحيتان | الهجرة | البحث عن الدفء ووفرة الغذاء |
| 9 | بعض السمك | بقع ضوئية | يجذب الحيوانات إليه ليتغذى عليها |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **م** | **النبات** | **التكيف** | **الوظيفه** |
| 1 | العوسج | * أوراق صغيرة * بعض الأوراق تتحول إلى أشواك | * للتقليل من فقد الماء |
| 2 | الطلح | * طول الجذور * الأشواك * الأوراق الصغيرة | * إمتصاص أكبر كمية ممكنه من ماء المطر * حماية نفسها من الحيوانات الجائعة والعطشى * تفقد ماء أقل |
| 3 | الصبّار | * جذور سطحيه وممتده * الساق السميكة * الأشواك * الطبقة الشمعية | * إمتصاص أكبر كميه ممكنة من الماء * خزن الماء * الحمايه من الحيوانات * تمنع تبخر الماء |
| 4 | الأعشاب البحرية | * أكياس هوائية | * الطفو على سطح الماء والحصول على ضوء الشمس |