الكتاب
ص 5

النَّشاطُ 1

ما دَوْراتُ حَياةِ الكائِناتِ الحَيَّةِ؟

أَعْمَلُ ضِمْنَ مَجْموعَةٍ صَغيرَةٍ. أَسْتَعينُ بِدَوْراتِ الحَياةِ الثَّلاثِ المَوْجودَةِ في الصَّفَحاتِ الأَخيرَةِ مِنَ الكِتابِ لِأَتَعَرَّفَ إِلى دَوْرَةِ حَياةِ الكائِناتِ الحَيَّةِ. يَخْتارُ كُلُّ طالِبٍ في المَجْموعَةِ دَوْرَةَ حَياةِ حَيَوانٍ مُخْتَلِفٍ.

1 أَعْمَلُ مَعَ زَميلٍ مِنْ مَجْموعَةٍ مُخْتَلِفَةٍ اخْتارَتِ الحَيَوانَ الَّذي اخْتَرْتُهُ. أَتَحَدَّثُ إِلى زَميلي عَنْ بِدايَةِ حَياةِ الكائِنِ، وَعَنْ كَيْفِيَّةِ تَغَيُّرِهِ، حَتّى أَصْبَحَ بالِغًا.

2 أَعْمَلُ مَعَ مَجْموعَتي. أَصِفُ لَها دَوْرَةَ حَياةِ الحَيَوانِ الَّذي اخْتَرْتُهُ.

3 نَتَحَدَّثُ عَنْ أَوْجُهِ الشَّبَهِ وَالاخْتِلافِ بَيْنَ دَوْراتِ الحَياةِ.

4 أَيٌّ مِنْ هَذِهِ الحَيَواناتِ يَتَكاثَرُ بِوَضْعِ البَيْضِ؟

.....

5 أَيٌّ مِنْ هَذِهِ الحَيَواناتِ يَتَكاثَرُ بِالوِلادَةِ؟

.....

كتاب الطالب ص5

النَّشاطُ 1

كَيْفَ تَتَشابَهُ وَتَخْتَلِفُ دَوْراتُ الحَياةِ؟

أَعْمَلُ مَعَ مَجْموعَتي. أَصِفُ لَها دَوْرَةَ حَياةِ الحَيَوانِ الَّذي اخْتَرْتُهُ.

نَتَحَدَّثُ عَنْ أَوْجُهِ الشَّبَهِ وَالاخْتِلافِ بَيْنَ دَوْراتِ الحَياةِ.

أَيٌّ مِنْ هَذِهِ الحَيَواناتِ يَتَكاثَرُ بِوَضْعِ البَيْضِ؟

الطيور والاسماك

أَيٌّ مِنْ هَذِهِ الحَيَواناتِ يَتَكاثَرُ بِالوِلادَةِ؟

الجمال

6

طائرٌ صَغيرٌ طائرٌ بالِغٌ فَرْخٌ بَيْضَةٌ

بيضة

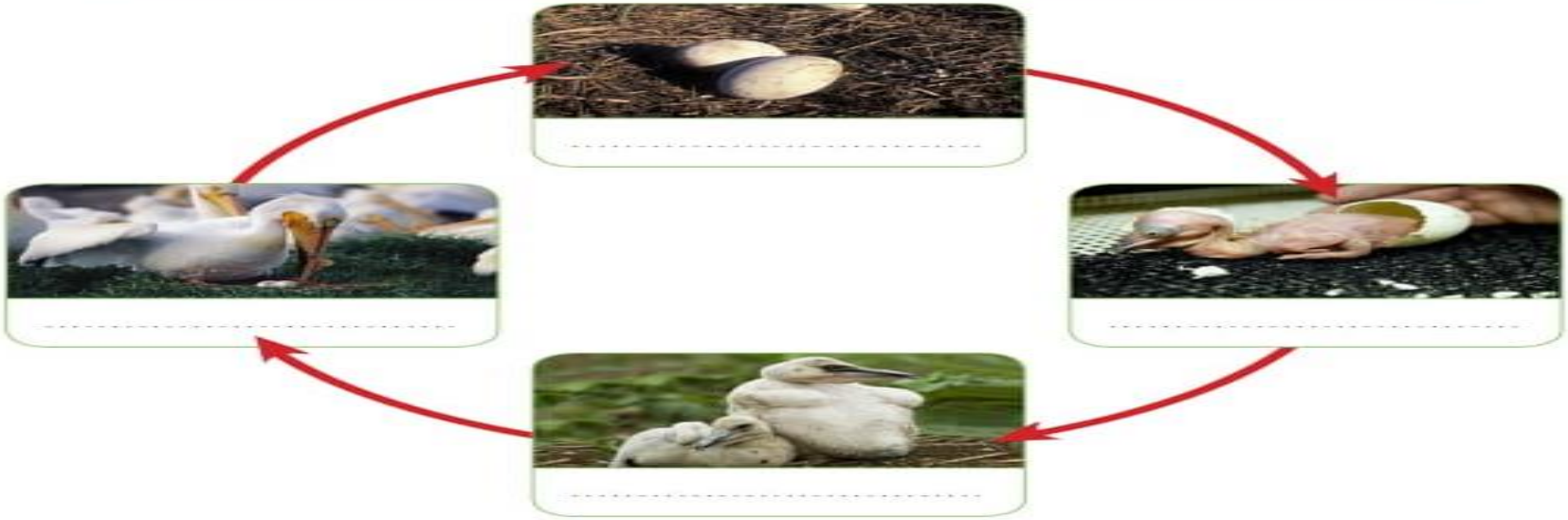
فرخ

طائر صغير

طائر بالغ

6

طائِرٌ صَغيرٌ | طائِرٌ بالِغٌ | فَرْخٌ | بَيْضَةٌ



2 ما اسْمُ المَرْحَلَةِ الَّتي يَسْتَطيعُ الطّائِرُ التَّكاثُرَ فيها؟

طائر بالغ

3 ما اسْمُ المَرْحَلَةِ عِنْدَما يَفْقِسُ الطَّائِرُ مِنْ بَيْضَتِهِ؟

فرخ

4 ماذا تَتَعَلَّمُ الطُّيورُ الصَّغيرَةُ؟

تَتَعَلَّمُ الطُّيورُ الصَّغيرَةُ كَيْفِيَّةَ الاِعْتِناءِ بِنَفْسِها كَيْ تَعْتَمِدَ عَلى نَفْسِها حينَ تُصْبِحُ بالِغَةً.

تَتَكاثَرُ الطُّيورُ البالِغَةُ بِوَضْعِ البَيْضِ.

يَفْقِسُ فَرْخٌ مِنْ كُلِّ بَيْضَةٍ. تَعْتَني الطُّيورُ البالِغَةُ بِفِراخِها. تَتَعَلَّمُ الفِراخُ في أَثْناءِ نُمُوِّها أَنْ تَعْثُرَ عَلى الطَّعامِ، كَما تَتَعَلَّمُ أَنْ تَطيرَ وَقَدْ تَتَعَلَّمُ أَنْ تَسْبَحَ.

تَتَعَلَّمُ الطُّيورُ الصَّغيرَةُ كَيْفِيَّةَ الاِعْتِناءِ بِنَفْسِها كَيْ تَعْتَمِدَ عَلى نَفْسِها حينَ تُصْبِحُ بالِغَةً.

7

سَمَكَةٌ صَغيرَةٌ يَرَقَةٌ سَمَكَةٌ بالِغَةٌ بَيْضَةٌ

8

2 أَتَحَدَّثُ مَعَ زُمَلائي عَنْ أَوْجُهِ الشَّبَهِ وَالاخْتِلافِ بَيْنَ دَوْرَةِ حَياةِ الأَسْماكِ وَدَوْرَةِ حَياةِ الطُّيورِ.

3 أُلاحِظُ المُخَطَّطَ وَأَذْكُرُ مَرْحَلَتَيْنِ مِنْ دَوْرَةِ حَياةِ السَّمَكَةِ.

بيضة

يرقة

نشاط
ص8

اللَّحظةُ ج ما دَوْرَةُ حَياةِ الثَّدْيِيّاتِ؟

أَسْتَخْدِمُ المُلْصَقاتِ المَوْجودَةَ في الصَّفَحاتِ الأَخيرَةِ مِنَ الكِتابِ.

٩ أَلْصِقُها لِأُعِدَّ دَوْرَةَ حَياةِ الماعِزِ.

1

حَديثُ الوِلادَةِ

2

ماعِزٌ صَغيرٌ

3

ماعِزٌ بالِغٌ

نشاط
ص9

2 أُسَمّي ثَلاثَةَ حَيَواناتٍ أُخْرى لا تَضَعُ البَيْضَ إِنَّما تَتَكاثَرُ بِالوِلادَةِ.

خروف – اسد - زرافة

الماعِزُ وَالجَمَلُ وَالقِطُّ مِنَ الثَّدْيِيّاتِ، لِذا فَإِنَّ دَوْراتِ حَياتِها مُتَشابِهَةٌ. لا تَضَعُ الماعِزُ البَيْضَ لِأَنَّ الثَّدْيِيّاتِ تَتَكاثَرُ بِالوِلادَةِ.

يَنْمو جَنينُ الماعِزِ داخِلَ جِسْمِ أُمِّهِ قَبْلَ أَنْ يُوْلَدَ. يُوَفِّرُ جِسْمُ الأُمِّ كُلَّ ما يَحْتاجُ إِلَيْهِ الصَّغيرُ في أَثْناءِ نُمُوِّهِ داخِلَهُ.

بَعْدَ الوِلادَةِ، يَرْضَعُ الماعِزُ حَديثُ الوِلادَةِ حَليبَ أُمِّهِ. يَنْمو الماعِزُ حَديثُ الوِلادَةِ حَتّى يُصْبِحَ ماعِزًا صَغيرًا.

يَتَعَلَّمُ صَغيرُ الماعِزِ كَيْفَ يَعْتَني بِنَفْسِهِ وَيَأْكُلُ النَّباتَ وَيَحْتَمي مِنَ الأَعْداءِ.

نشاط ص9

المَحَطَّةُ د ما دَوْرَةُ حَياةِ الإِنْسانِ؟

اَكْتُبِ المُفْرَدَةَ الصَّحيحَةَ لِأُكْمِلَ دَوْرَةَ حَياةِ الإِنْسانِ مُسْتَعينًا بِصُنْدوقِ المُفْرَداتِ.

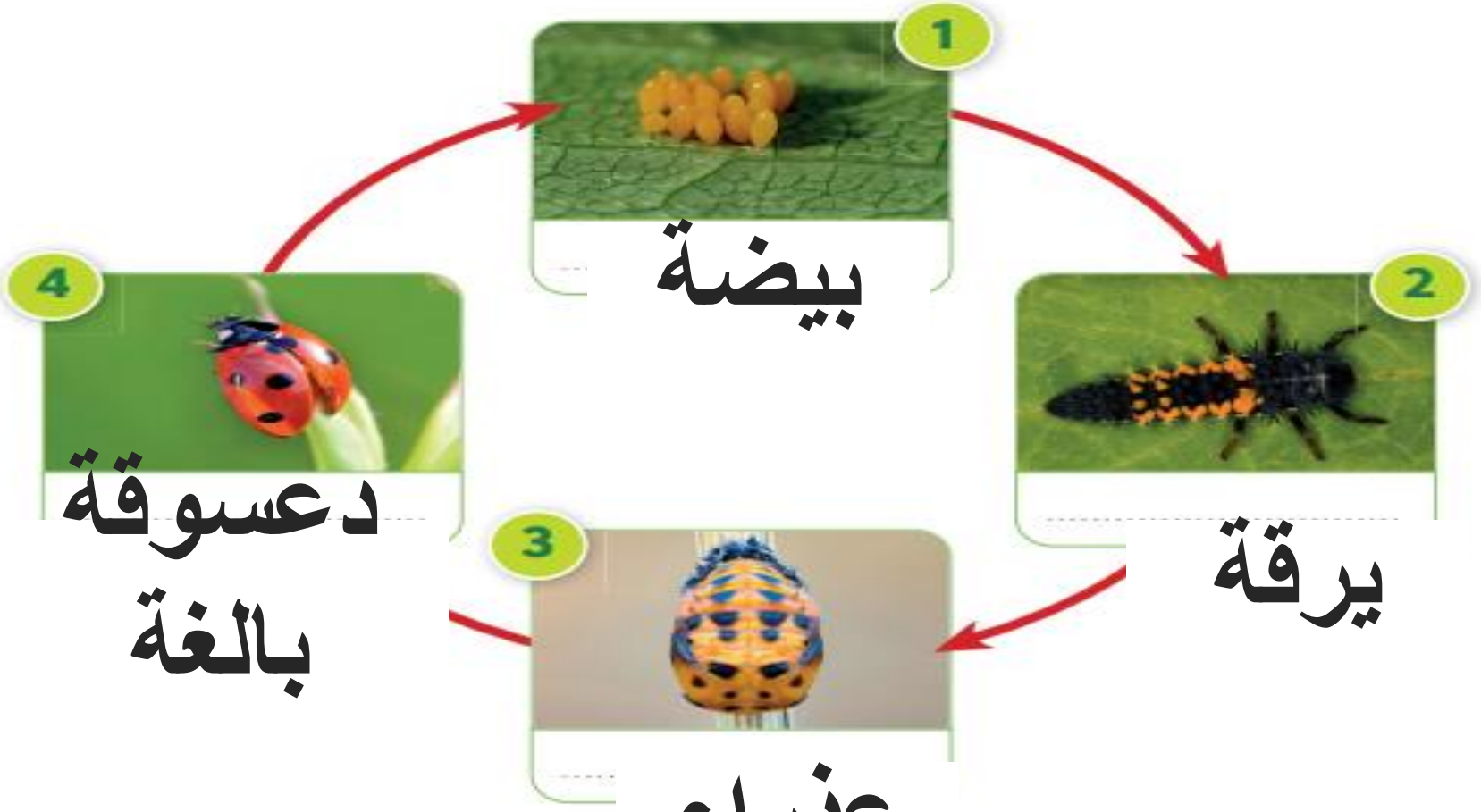
بالِغ	طِفْل	مُراهِق	حَديثُ الوِلادَةِ

نشاط 11

ما دَوْرَةُ حَياةِ الحَشَراتِ؟

أَنْظُرُ إِلى دَوْرَةِ حَياةِ الدُّعْسوقَةِ وَأُشاهِدُ الأَشْرِطَةَ المُصَوَّرَةَ.

1 أَكْتُبُ اسْمَ كُلِّ مَرْحَلَةٍ مِنْ مَراحِلِ دَوْرَةِ الحَياةِ تَحْتَ كُلِّ صورَةٍ.



الكتاب
ص11

ما المَرْحَلَةُ الَّتي تَلي مَرْحَلَةَ البَيْضَةِ؟ يرقة

ما المَرْحَلَةُ السّابِقَةُ لِمَرْحَلَةِ الدُّعْسوقَةِ البالِغَةِ؟ عذراء

الدُّعْسوقَةُ وَالفَراشَةُ حَشَراتٌ تَضَعُ بَيْضًا.

مَراحِلُ دَوْرَةِ حَياةِ الفَراشَةِ مُماثِلَةٌ لِمَراحِلِ دَوْرَةِ حَياةِ الدُّعْسوقَةِ.

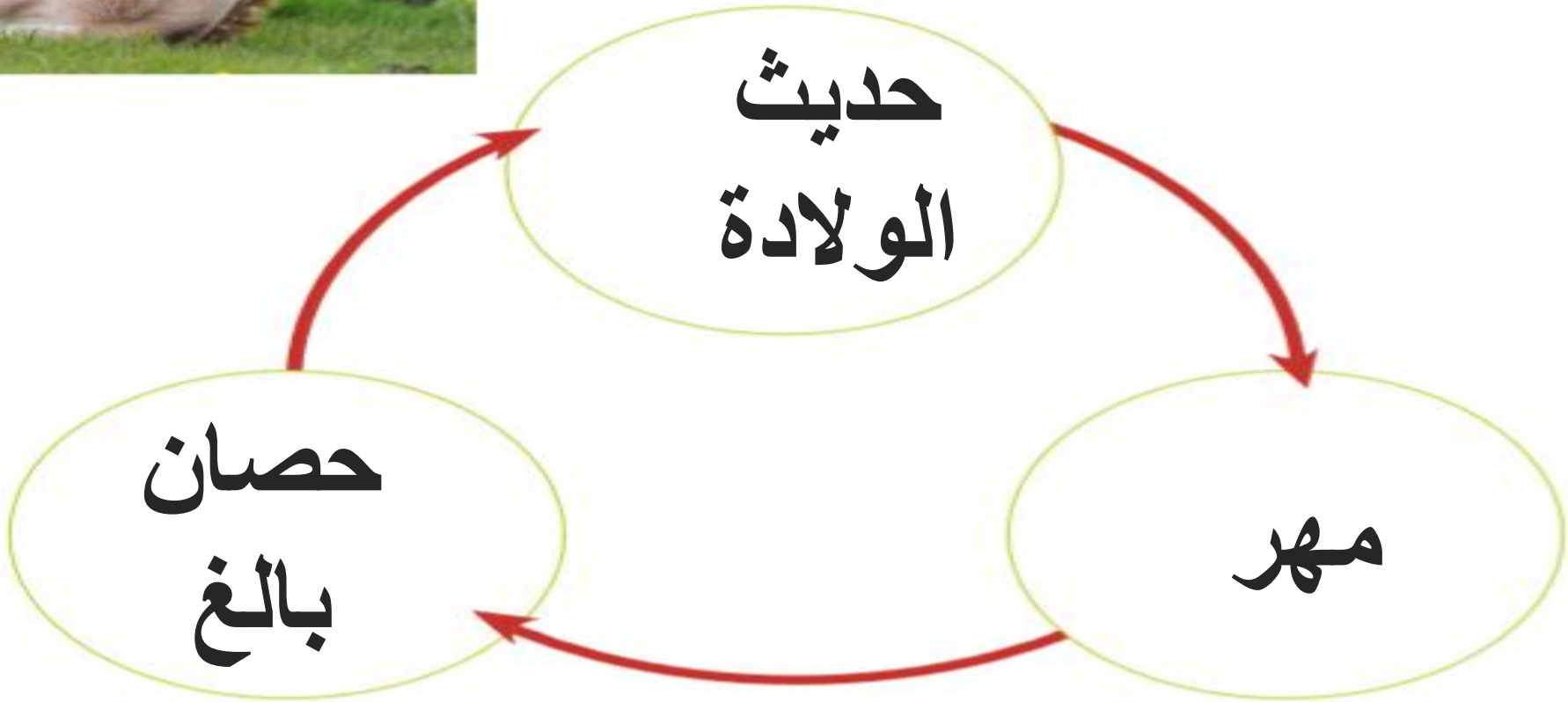
أَيُّ مَرْحَلَةٍ مِنْ دَوْرَةِ حَياةِ الفَراشَةِ تَأْتي بَيْنَ مَرْحَلَةِ البَيْضِ وَالعَذْراءِ؟ يرقة

في أَيِّ مَرْحَلَةٍ تَكونُ الفَراشَةُ قادِرَةً عَلى إِنْتاجِ أَفْرادٍ جَديدَةٍ؟ بالغة

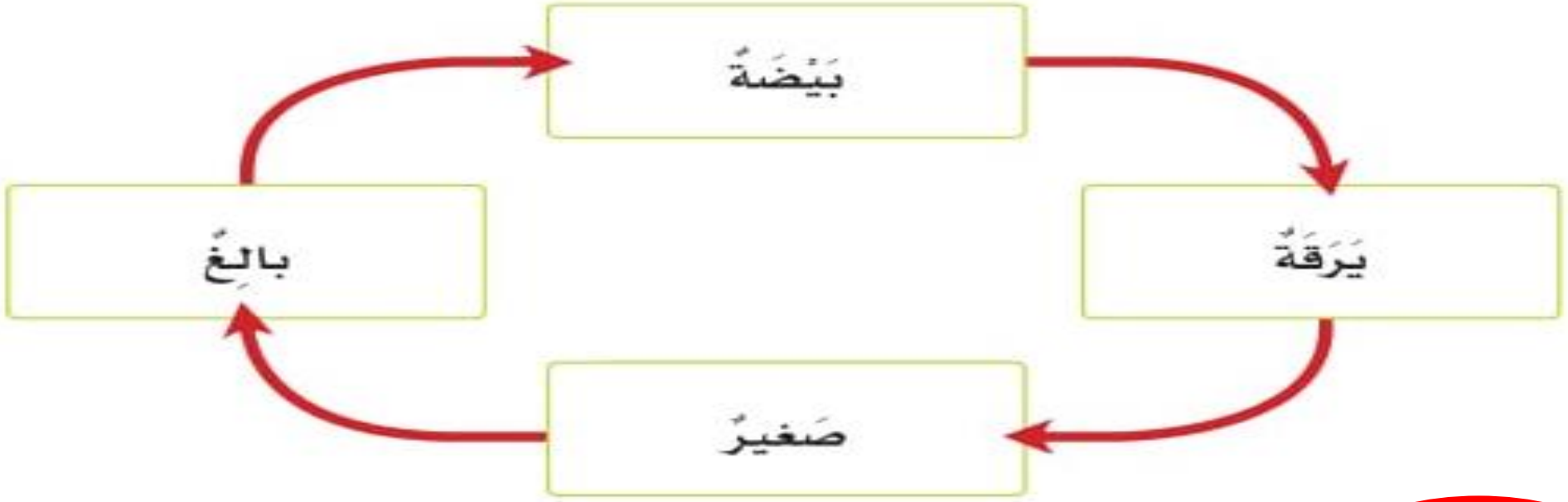
لِدَوْرَةِ حَياةِ الحَشَراتِ كَالفَراشَةِ وَالدُّعْسوقَةِ أَرْبَعُ مَراحِلَ: بَيْضَةٌ، يَرَقَةٌ، عَذْراءُ، حَشَرَةٌ بالِغَةٌ.

ص12

أُكْمِلُ المُخَطَّطَ الَّذي يُوَضِّحُ دَوْرَةَ حَياةِ الحِصانِ. يُسَمّى الحِصانُ الصَّغيرُ المُهْرَ.



*2 أَيُّ الحَيَواناتِ يُمَثِّلُ دَوْرَةَ الحَياةِ المُوَضَّحَةَ أَدْناهُ؟



أ سَمَكَةُ التّونا

ب النَّمْلَةُ

ج الكَلْبُ

د الدُّغسوقَةُ

اختبر نفسك صفحة(14-15)
السؤال (4)

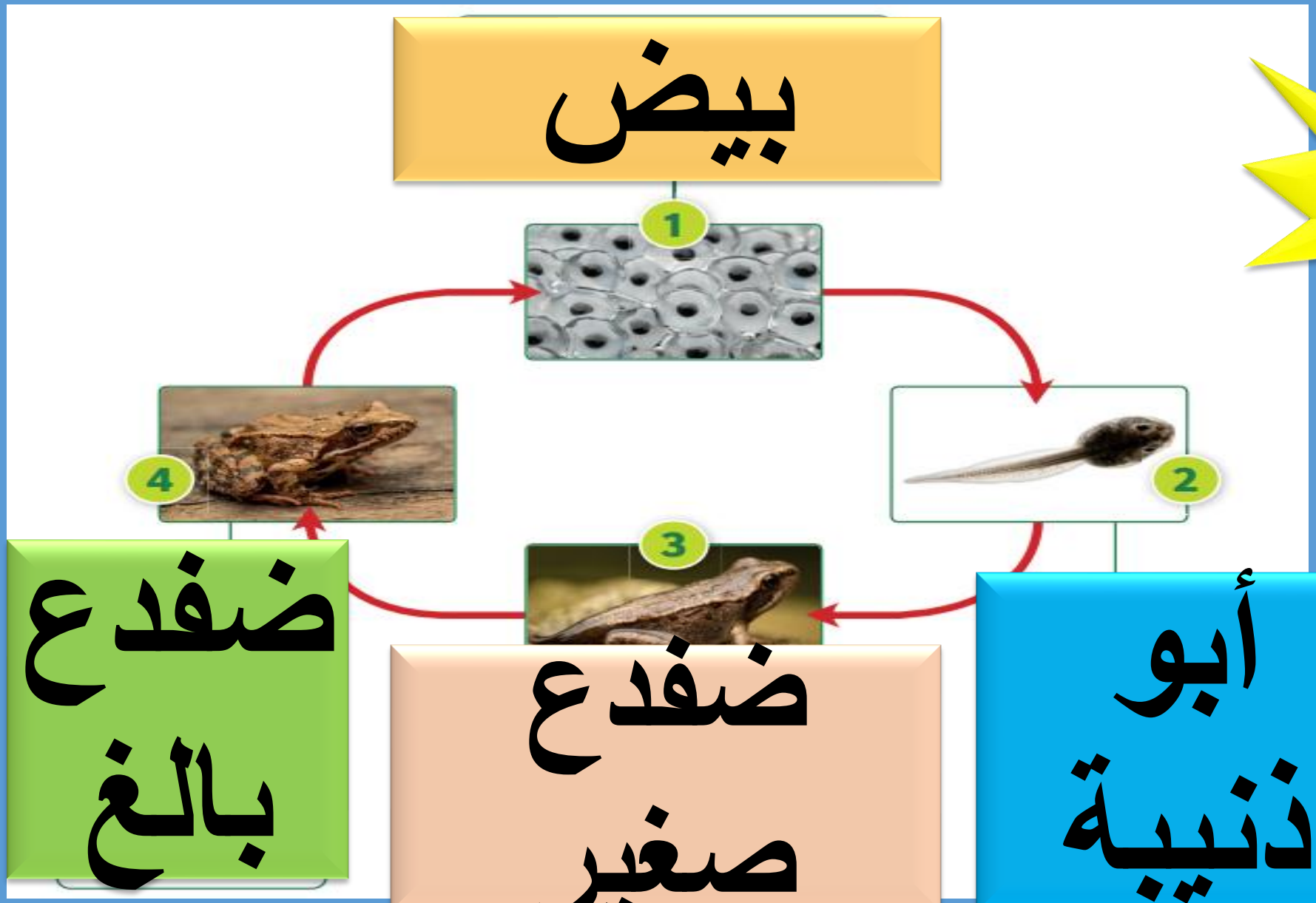
التقويم البنائي

الوَحْدَةُ 1 : دَوْراتُ حَياةِ الكائِناتِ الحَيَّةِ

أُكْمِلُ المُخَطَّطَ لِأُظْهِرَ أَوْجُهَ الشَّبَهِ وَالِاخْتِلافِ بَيْنَ دَوْرَةِ حَياةِ كُلٍّ مِنْ سَمَكَةِ الشَّعْري وَالبَجْعَةِ.

سَمَكَةُ الشَّعْري		البَجْعَةُ
1-يخرج من البيضة يرقه	تتكاثر بالبيض	1-يخرج من البيضة فرخ
2-تضع البيض في الماء	عدد المراحل اربع	2-تضع البيض في العش

ص17



أبو ذنيبة

ضفدع صغير

ضفدع بالغ

ص18

ماذا تُسَمّى مَرْحَلَةُ دَوْرَةِ حَياةِ الضُّفْدَعِ بَيْنَ البَيْضِ وَصَغيرِ الضُّفْدَعِ؟

أبو ذنيبة

كَيْفَ يَخْتَلِفُ صَغيرُ الضُّفْدَعِ عَنِ الضُّفْدَعِ البالِغِ؟

الضفدع الصغير له ذيل
البالغ قادر على التكاثر

ص19

بيضة

فرخ

أفعى صغيرة

أفعى بالغة

أُفَكِّرُ في أَوْجُهِ الشَّبَهِ وَالاخْتِلافِ بَيْنَ دَوْرَةِ حَياةِ الأَفْعى وَدَوْرَةِ حَياةِ الضَّبِّ، وَهُوَ حَيَوانٌ زاحِفٌ آخَرُ.

2 أَتَحَدَّثُ عَنْ أَفْكاري مَعَ زَميلي.

أَنْضَمُّ وَزَميلي إِلى ثُنائِيٍّ آخَرَ وَنُشارِكُ أَفْكارَنا.

3 ماذا يُسَمّى الحَيَوانُ الزّاحِفُ قَبْلَ أَنْ يُصْبِحَ بالِغًا؟

صغير

4 ما المَرْحَلَةُ الّتي تَبْدَأُ بِها دَوْرَةُ حَياةِ الزَّواحِفِ؟

البيض

5

بالغ | صغير | فرخ | البيض

6 هَلْ مِنْ أَوْجُهِ اخْتِلافٍ بَيْنَ دَوْرَةِ حَياةِ الأَفاعي وَدَوْرَةِ حَياةِ الضَّبِّ؟ أَشْرَحُ إِجابَتي.

لا تختلف كلاهما زواحف

20

النَّشاطُ 3

ما دَوْرَةُ حَياةِ السُّلَحْفاةِ البَحْرِيَّةِ؟

أَتَوَقَّعُ إِلى أَيِّ الصُّفوفِ تَنْتَمي السُّلَحْفاةُ البَحْرِيَّةُ.

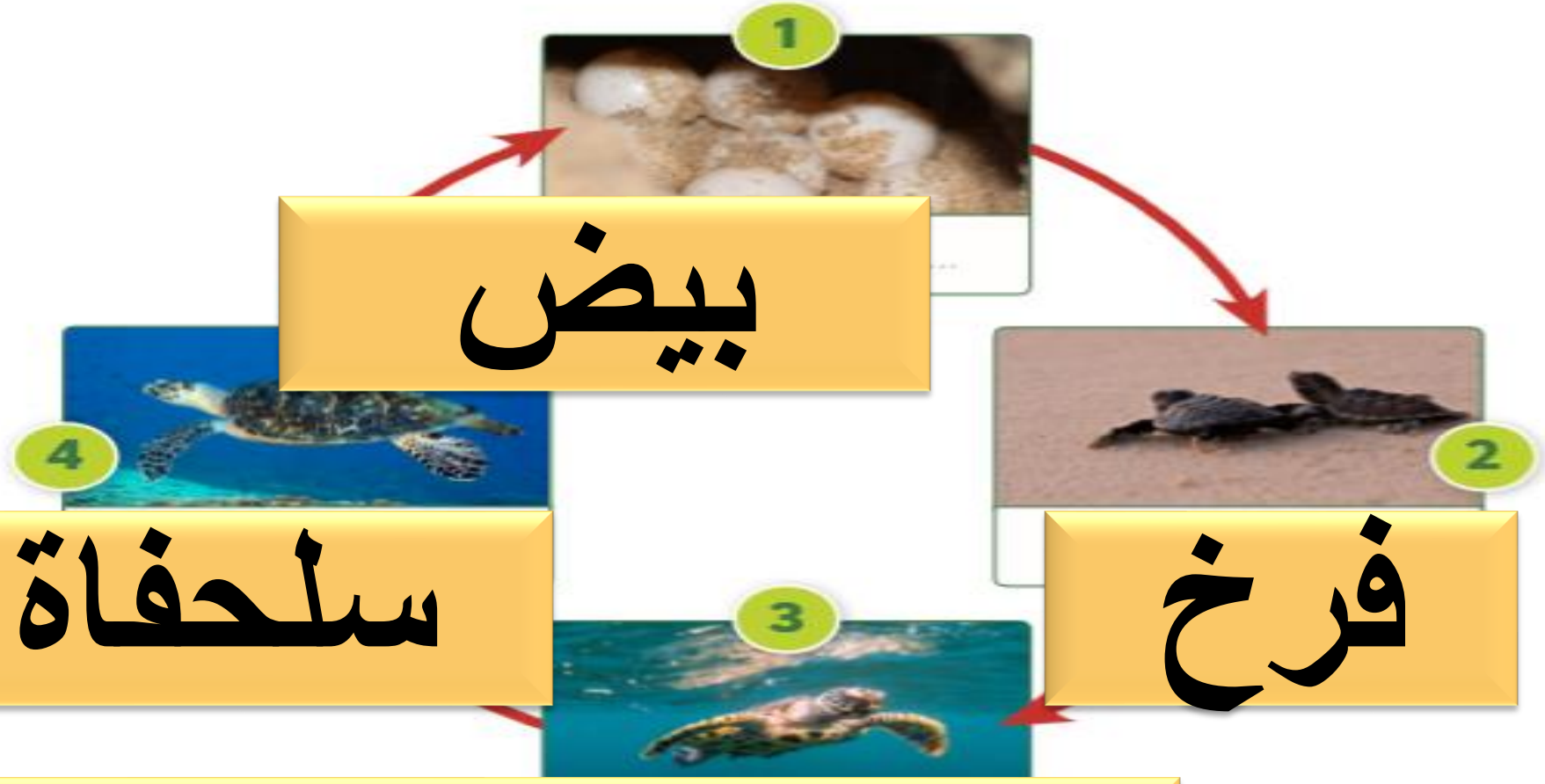
زواحف

21

21

اَكْتُبْ أَسْماءَ كُلِّ مَرْحَلَةٍ مِنْ دَوْرَةِ حَياةِ السُّلَحْفاةِ البَحْرِيَّةِ في الصُّنْدوقِ.

سُلَحْفاةٌ بالِغَةٌ	بَيْضَةٌ	فَرْخٌ	سُلَحْفاةٌ صَغيرَةٌ



بيض

فرخ

سلحفاة صغيرة

سلحفاة بالغة

22

ماذا تَفْعَلُ السُّلَحْفاةُ البَحْرِيَّةُ الأُمُّ لِتُحافِظَ عَلى سَلامَةِ بَيْضِها؟

تضعها في الرمال

ما المَخاطِرُ الَّتي يُواجِهُها فَرْخُ السُّلاحِفِ البَحْرِيَّةِ؟

عند نزولها البحر تهاجمها الحيوانات البحرية الأخرى

23

الوحدة 1 : دورات حياة ال

1

بيض

2

فرخ

سحلية صغيرة

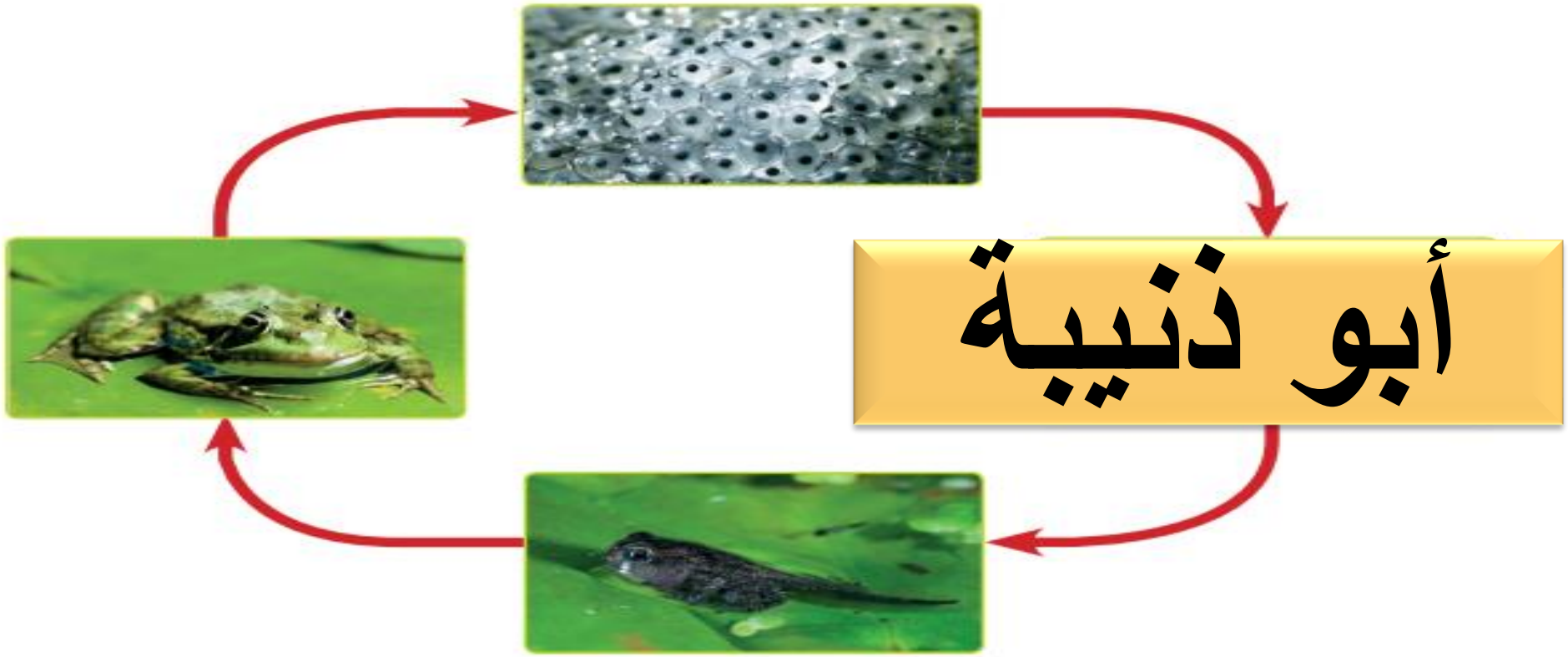
4

سحلية بالغة

23

2 تُظْهِرُ الصّورَةُ دَوْرَةَ حَياةِ حَيَوانِ الضِّفْدَعِ. أَخْتارُ مِنْ صُنْدوقِ المُفْرَداتِ الَّتي تُشيرُ إِلى المَرْحَلَةِ النّاقِصَةِ.

بَيْضَةٌ	صَغيرُ الضِّفْدَعُ	أَبو ذُنَيْبَة	بالِغٌ



25

*4 لِأَيٍّ مِنْ هَذِهِ الحَيَواناتِ دَوْرَةُ حَياةٍ تَتَضَمَّنُ مَرْحَلَةَ أَبو ذُنَيْبَة؟

أ الماعِزُ

ب الفَراشَةُ

ج الضُّفْدَعُ

التُّمْساحُ

5 تَضَعُ السُّلَحْفاةُ البَحْرِيَّةُ بَيْضَها في 1 مايو وَتَدْفِنُهُ في الرِّمالِ. يَفْقِسُ البَيْضُ في 29 يونيو. كَمْ يَوْمًا يَبْقى البَيْضُ تَحْتَ الرِّمالِ؟

شهر مايو 31 يوم + 29 يوم في شهر يونيو =60 يوم

ص30

ما المَرْحَلَةُ المُشْتَرَكَةُ الَّتي نَجِدُها في دَوْرَةِ حَياةِ كُلِّ صَفٍّ مِنَ الحَيَواناتِ؟

مرحلة البالغ

أَيَّ مَرْحَلَةٍ لا نَجِدُها في دَوْرَةِ حَياةِ الثَّدْيِيّاتِ؟

مرحلة البيض

ما المَرْحَلَةُ الَّتي نَجِدُها في دَوْرَةِ حَياةِ الحَشَراتِ لَكِنَّنا لا نَجِدُها في دَوْرَةِ حَياةِ الأَسْماكِ؟

العذراء

درس المدى العمري

ملغي

ص31-ص32

33

*1 لِأَيٍّ مِنْ صُفوفِ الحَيَواناتِ الآتِيَةِ دَوْرَةُ حَياةٍ تَشْمُلُ اليَرَقاتِ؟

أ الطُّيورُ

ب الحَشَراتُ

ج البَرْمائِيّاتُ

د الأَسْماكُ

هـ الثَّدْيِيّاتُ

غلق بنائي ص 34

*2 ما المَرْحَلَةُ الَّتي نَجِدُها في دَوْرات حَياة جَميع الفَقاريّات، وَلَكِنَّنا لا نَجِدُها في دَوْراتِ حَياةِ الحَشَراتِ؟

حيوان صغير

3 يَبْلُغُ طولُ أَفْعى البُواءِ العاصِرَةِ الأُمِّ 400 cm، وَتَلِدُ أَفاعِيَ صِغارًا بِطولِ 20 cm. بِكَمْ مَرَّةٍ يَزيدُ طولُ الأُمِّ عَنْ حَديثِ الوِلادَةِ؟

400÷20=20 مرة

34

*5 تَتَشابَهُ دَوْراتُ حَياةِ البَرْمائِيّاتِ وَالطُّيورِ في بَعْضِ النَّواحي وَلَكِنَها تَخْتَلِفُ في نَواحٍ أُخْرى. أَصِفُ أَوْجُهَ الشَّبَهِ وَالاخْتِلافِ بَيْنَ البَرْمائِيّاتِ وَالطُّيورِ.

تتشابه البرمائيات و الطيور
بيض- الصغير - البالغ

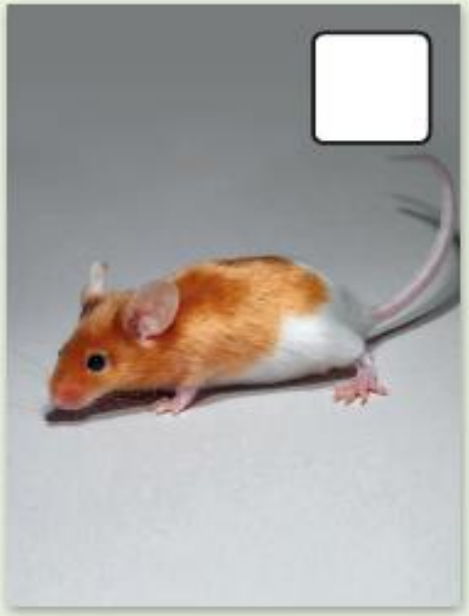
الاختلاف البرمائيات المرحلة الثانية أبو ذنيبة
الطيور المرحلة الثانية فرخ

كتاب الطالب ص 41

تقويم

1

أَضَعُ عَلامَةَ صَح (✓) لِأُشيرَ إِلى اثْنَيْنِ مِنَ الحَيَواناتِ الَّتي تَضَعُ بَيْضًا.



كتاب الطالب ص 41

2

أَيُّ حَرْفٍ في ما يَلي يُطابِقُ كلَّ مَرْحَلَةٍ في دَوْرَةِ حَياةِ تِنّينِ كومودو؟ أَكْتُبُ اسْمَ المَرْحَلَةِ أَسْفَلَ كُلِّ صورَةٍ.

أ) تِنّينٌ بالِغٌ ب) بَيْضَةٌ ج) تِنّينٌ صَغيرٌ د) فَرْخُ التِّنّينِ

بيض

فرخ

تنين صغير

تنين بالغ

3 أَقْرَأُ أَسْماءَ مَراحِلِ دَوْرَةِ حَياةِ السَّمَكَةِ.

أُرَقِّمُ كُلَّ مُرَبَّعٍ بِحَسَبِ تَرْتيبِ المَراحِلِ بَدْءًا بِالبَيْضِ.

بَيْضٌ	1	يَرَقَةٌ	2
سَمَكَةٌ بالِغَةٌ	4	سَمَكَةٌ صَغيرَةٌ	3

ب) أَصِفُ كَيْفَ تَتَشابَهُ دَوْرَةُ حَياةِ الخُنْفُساءِ وَدَوْرَةُ حَيَوانٍ بُرْمائِيٍّ وَكَيْفَ تَخْتَلِفانِ.

.....

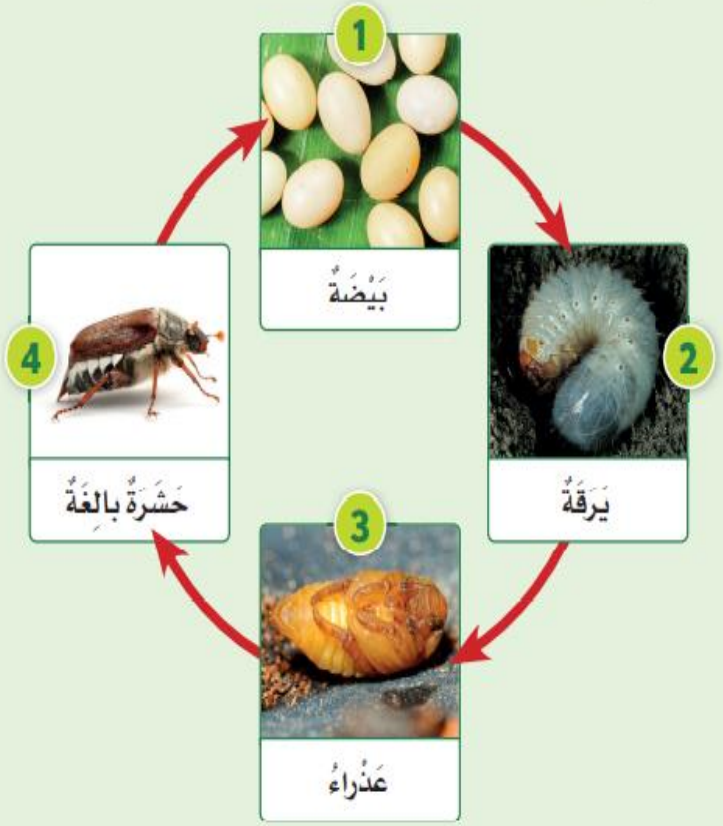
.....

.....

تتشابه بالبيض و مرحلة بالغ

الاختلاف في المرحلة 2 اليرقة في الخنفساء و الضفدع أبو ذنيبة

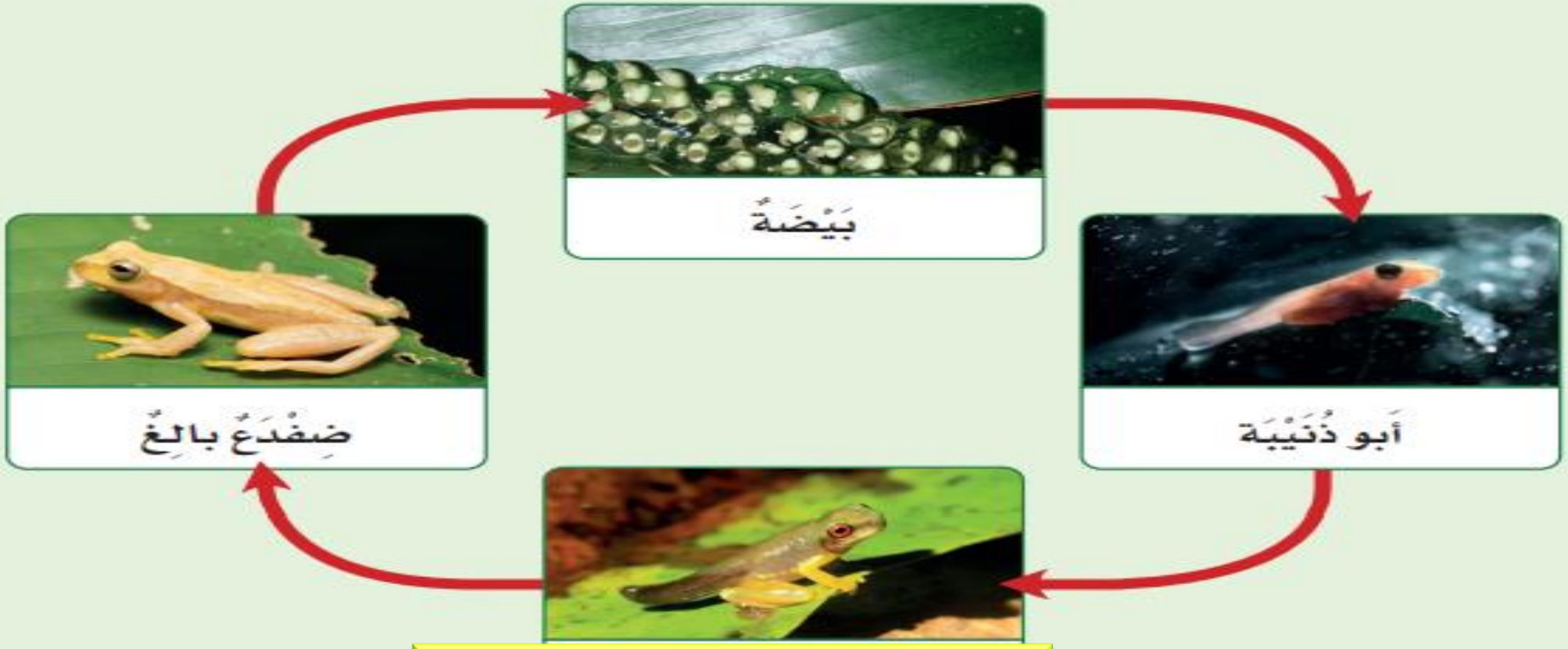
4 أَنْظُرُ إِلى دَوْرَةِ حَياةِ الخُنْفُساءِ.



كتاب الطالب ص 43

5 أَنْظُرُ إِلى دَوْرَةِ حَياةِ الضِّفْدَعِ.

أَكْتُبُ التَّسْمِيَةَ النّاقِصَةَ في المُرَبَّعِ.



ضفدع صغير

أَنْظُرُ إِلى الجَدْوَلِ الَّذي يَحْتَوي عَلى مَعْلوماتٍ مُتَعَلِّقَةٍ بِدَوْراتِ حَياةِ ثَلاثَةِ حَيَواناتٍ: أ و ب و ج.

الحَيَوانُ	هَلْ يَضَعُ هَذا الحَيَوانُ البَيْضَ؟	هَلْ إِحْدى مَراحِلِ دَوْرَةِ حَياةِ هَذا الحَيَوانِ هِيَ اليَرَقَةُ؟	هَلْ إِحْدى مَراحِلِ دَوْرَةِ حَياةِ هَذا الحَيَوانِ هِيَ العَذْراءُ؟
أ	نَعَمْ	لا	لا
ب	نَعَمْ	نَعَمْ	لا
ج	نَعَمْ	نَعَمْ	نَعَمْ

أَكْتُبُ الحَرْفَ الَّذي يُشيرُ إِلى دَوْرَةِ حَياةِ السَّمَكَةِ. ب

أَكْتُبُ الحَرْفَ الَّذي يُشيرُ إِلى دَوْرَةِ حَياةِ العُصْفورِ. أ

أَكْتُبُ الحَرْفَ الَّذي يُشيرُ إِلى دَوْرَةِ حَياةِ الحَشَرَةِ. ج

كتاب الطالب
ص 44

*10 أَيٌّ مِنَ الحَيَواناتِ الآتِيَةِ تَتَوَقَّعُ العُثورَ عَلَيْهِ في بيئَةٍ رَطْبَةٍ؟

أ) الجَمَلُ

ب) الضِّفْدَعُ

ج) الأَفْعى

د) الدُّعْسوقَةُ

*12 في أيِّ مَرْحَلَةٍ مِنْ مَراحِلِ الحَياةِ يَتَعَلَّمُ الطّائِرُ الاعْتِناءَ بِنَفْسِهِ كَيْ يَعْتَمِدَ عَلى نَفْسِهِ حينَ يُصْبِحُ بالِغًا؟

أ) البَيْضُ

ب) الفَرْخُ

ج) الطّائِرُ الصَّغيرُ

د) الطّائِرُ البالِغُ