

كيف تنمو الضفادع وتتغير؟

المادة /
العلوم

الصف : الثاني



قوانين الغرفة الصفية



قَوَائِنُ التَّعْلَمِ عَنْ بَعْدِ



إِسْتَأْذِن قَبْلَ التَّحَدُّثِ



إِلْتِزَمِ الْهَرَوِّ



وَسَتَمِعْ لِي الْمَعْلَمِ يَتْرَكِيزْ



وَيَتَعَبَرُ عَنْ ضَجِيجٍ مِّنْ حَفِيٍّ



أَقَوِّنْ مَلَوَحَظَاتِي

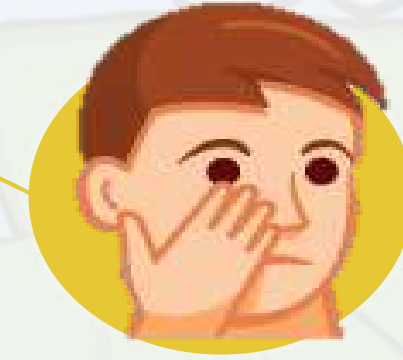
الوقاية من فايروس كورونا



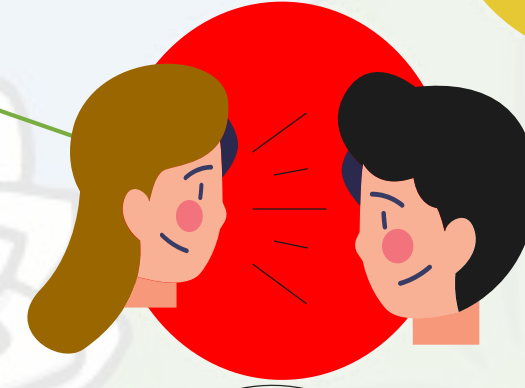
غسل اليدين بالصابون



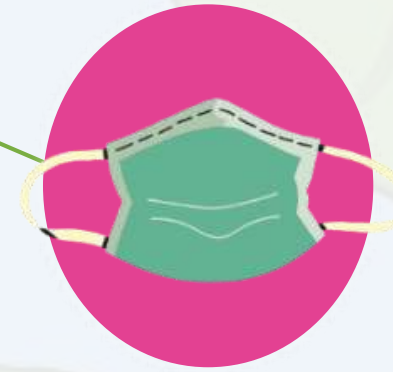
تجنب لمس العينين والأنف بيد ملوثة



تجنب الاتصال المباشر مع الآخرين



لا تشارك كامتك مع الآخرين



الدرس: كيف تنمو الضفادع وتتغير؟ إستراتيجية / اكشف الصورة

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36

الدرس: كيف تنمو الضفادع وتتغير؟

ناتج التعلم:

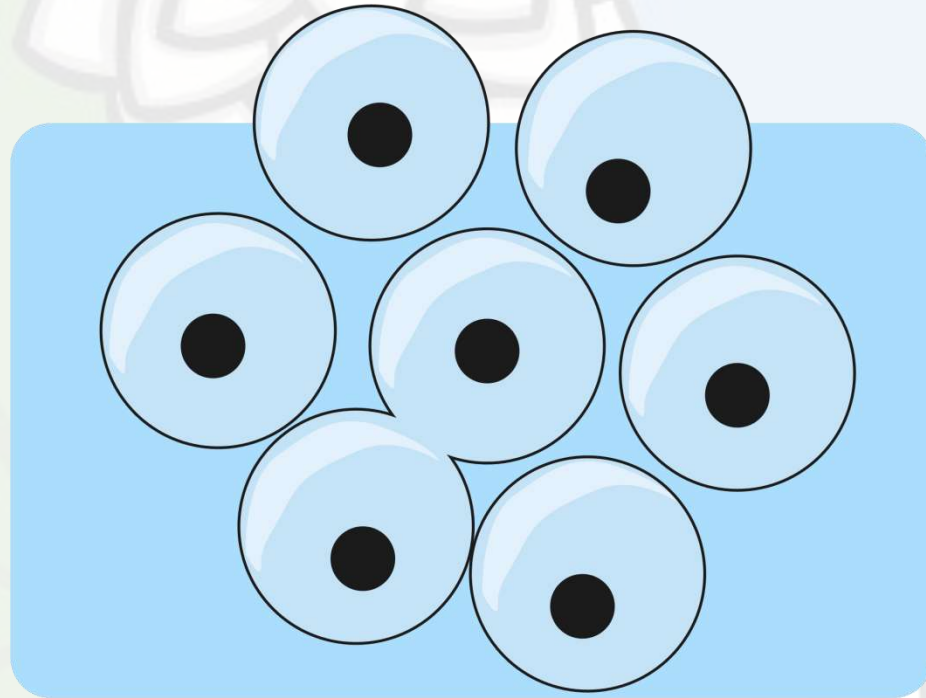
يصف التغيرات التي تحدث في دورة حياة البرمائيات

المفردات:

دورة الحياة life cycle

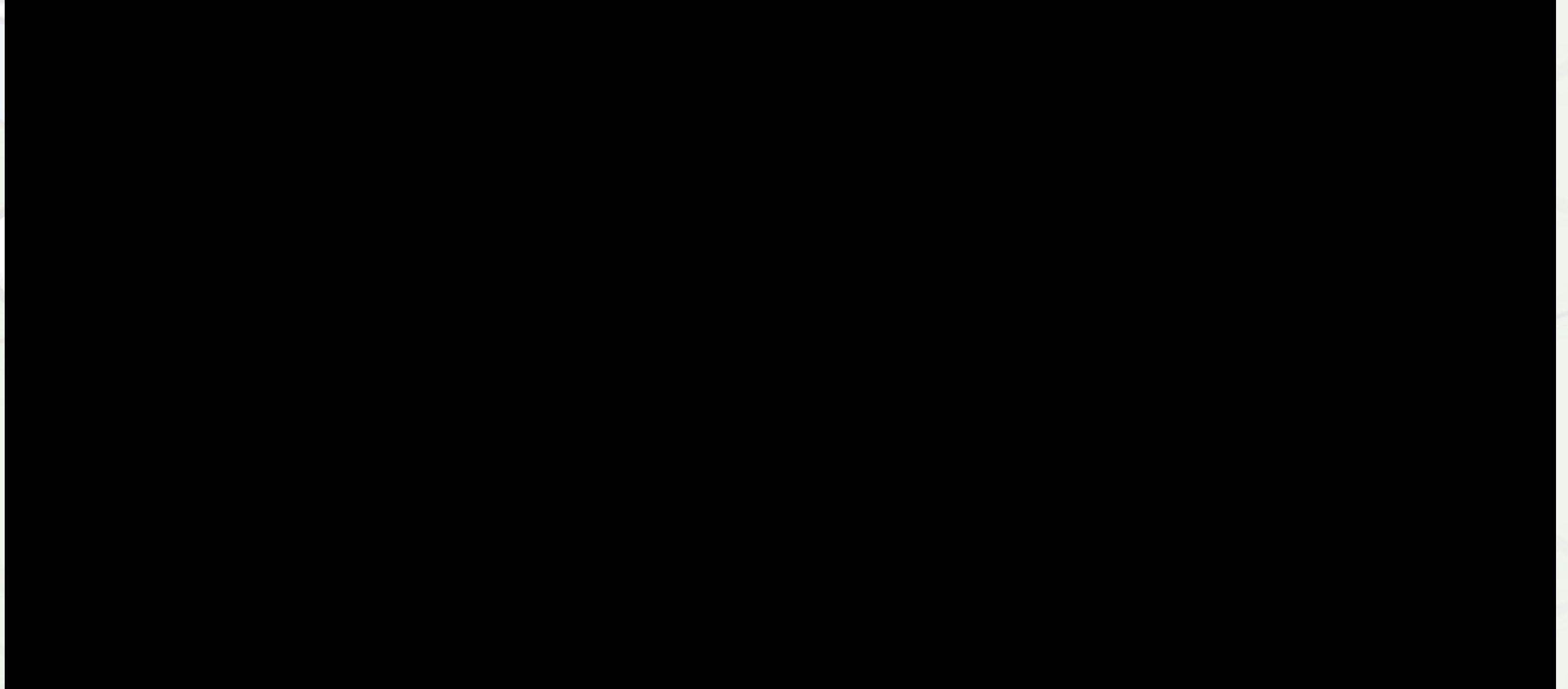
الضفدع البالغ adult frog

الشرغوف tadpole



الدرس: كيف تنمو الضفادع وتتغير؟
ناتج التعلم: يصف التغيرات التي تحدث في دورة حياة البرمائيات
المفردات: دورة الحياة – ضفدع بالغ - الشرغوف

شاهد وتعلم

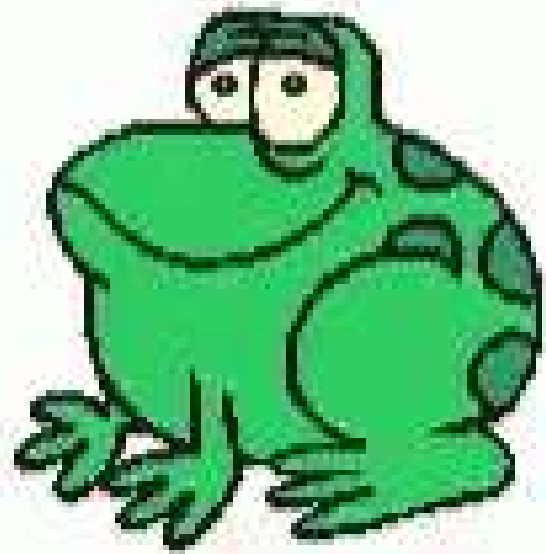


الدرس: كيف تنمو الضفادع وتتغير؟
ناتج التعلم: يصف التغيرات التي تحدث في دورة حياة البرمائيات
المفردات: دورة الحياة – ضفدع بالغ – الشرغوف

كَيْفَ تَنْمُو الضَّفَادِعُ وَتَتَغَيَّرُ؟

تَبْدَأُ دَوْرَةَ حَيَاةِ الضُّفْدَعِ فِي الْمَاءِ. تَضَعُ الضَّفَادِعُ
بَيْضَهَا فِي الْمَاءِ.
يَفْقِسُ الشَّرْغُوفُ، أَيْ الضُّفْدَعُ الصَّغِيرُ، مِنْ
الْبَيْضِ. وَيُسَمَّى أَيْضًا الشَّرْغُوفُ (أَبُو ذُنَيْبَةٍ).
يَعِيشُ الشَّرْغُوفُ (أَبُو ذُنَيْبَةٍ) فِي الْمَاءِ وَيَتَنَفَّسُ عَرِ
طَرِيقَ الْخَيَاشِيمِ وَيَسْبَحُ بِذَيْلِهِ.

أَرْسُمْ دَائِرَةً حَوْلَ الْكَلِمَاتِ
الَّتِي تُسَاعِدُكَ عَلَى فَهْمِ
كَلِمَةِ صَغِيرِ الضُّفْدَعِ.



الدرس: كيف تنمو الضفادع وتتغير؟
ناتج التعلم: يصف التغيرات التي تحدث في دورة حياة البرمائيات
المفردات: دورة الحياة – ضفدع بالغ – الشرغوف

هَذِهِ هِيَ دَوْرَةُ حَيَاةِ الضَّفْدَعِ.





الدرس: كيف تنمو الضفادع وتتغير؟
ناتج التعلم: يصف التغيرات التي تحدث في دورة حياة البرمائيات
المفردات: دورة الحياة – ضفدع بالغ – الشرغوف

عِنْدَمَا يَكْبُرُ الشَّرْغُوفُ يَسْتَعِدُّ لِلْعَيْشِ عَلَى الْيَابِسَةِ. تَنْمُو الْأَرْجُلُ
لِيَقْفَزَ بِهَا وَتَنْمُو الرِّئَتَانِ لِيَتَنَفَّسَ بِهِمَا الْهَوَاءَ. يُصْبِحُ ذَيْلُهُ أَقْصَرَ.
وَبَعْدَ فِتْرَةٍ قَصِيرَةٍ، يُصْبِحُ الشَّرْغُوفُ ضَفْدَعًا بَالِغًا.
بَعْدَ النُّمُوِّ الْكَامِلِ لِلرِّئَتَيْنِ يَنْتَقِلُ إِلَى الْيَابِسَةِ حَيْثُ يَعِيشُ مُعْظَمَ
حَيَاتِهِ.



✓ تَحَقَّقْ سَرِيعًا

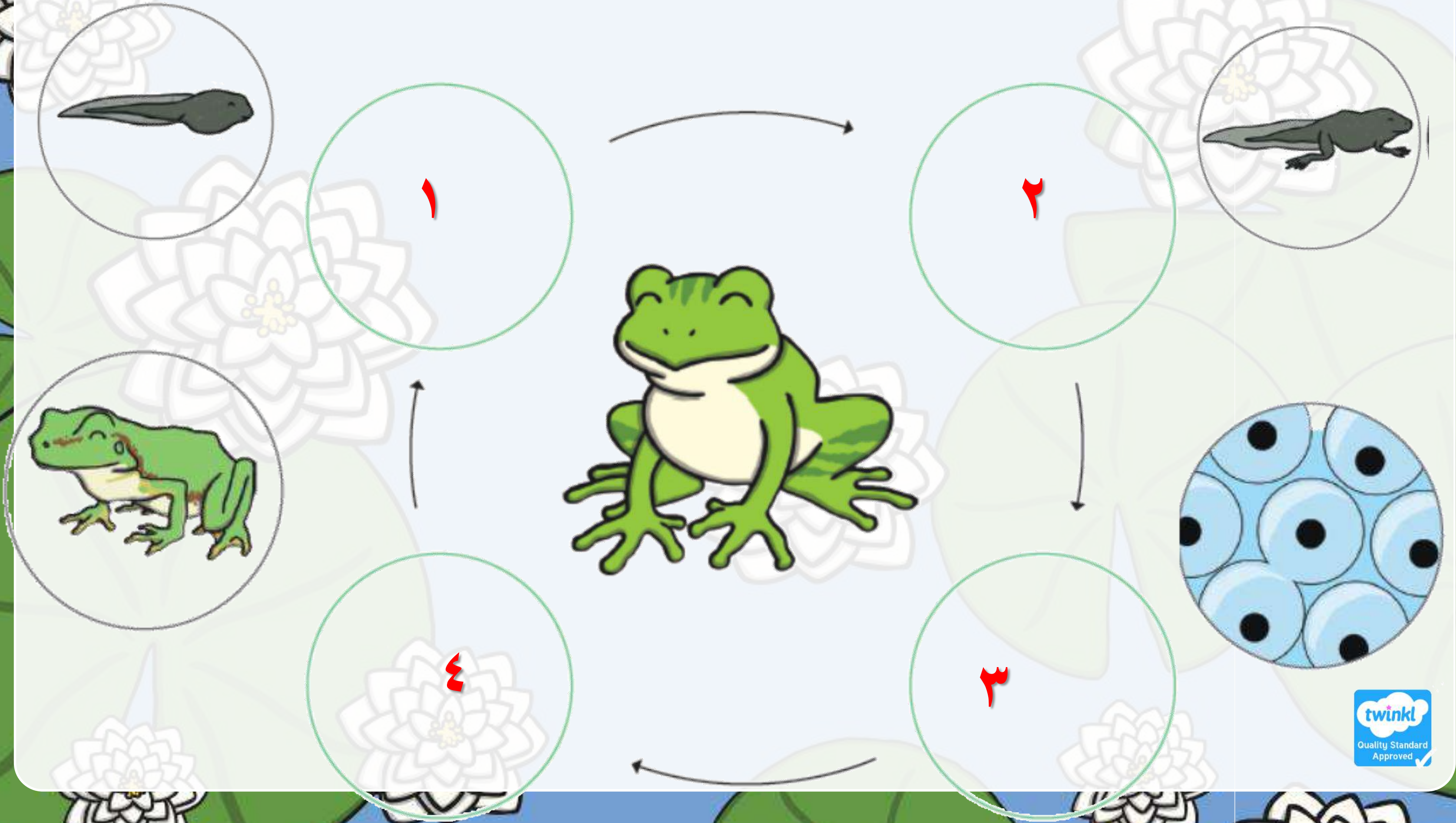
3. مَاذَا يَحْدُثُ فِي دَوْرَةِ حَيَاةِ الضَّفْدَعِ؟

يقفّس الشرغوف من البيضة ويتنفس عن طريق الخياشيم ثم يكبر
وتنمو له أرجل والرئتان ويصبح ضفدعا بالغاً يعيش على اليابسة

تقييم مرحلي

الدرس: كيف تنمو الضفادع وتتغير؟
ناتج التعلم: يصف التغيرات التي تحدث في دورة حياة البرمائيات
المفردات: دورة الحياة – ضفدع بالغ – الشرغوف

ضع الصور بالترتيب لتوضح دورة حياة الضفدع



تقييم مرحلي

الدرس: كيف تنمو الضفادع وتتغير؟
ناتج التعلم: يصف التغيرات التي تحدث في دورة حياة البرمائيات
المفردات: دورة الحياة – ضفدع بالغ – الشرغوف

قارن بين دورة حياة الضفدع والدجاجة



الضفدع

التشابه

الدجاجة



تولد صغار الضفادع بالماء
وتتنفس عن طريق
الخياشيم وتسبح بواسطة
الذيل ثم تنمو لها أرجل
ورئتان ، صغير الضفدع لا
يشبه الضفدع الأم

كلاهما يولدان
وينموان
ويتكاثران ثم
يموتان

تفقس الكتاكيت من
البيض على اليابسة
وتستطيع إطعام نفسها
ثم ينمو على جسمها
الريش وتصبح دجاجة
بالغة تشبه الأم

إستراتيجية : المقارنة مخطط

Venn



الدرس: كيف تنمو الضفادع وتتغير؟
ناتج التعلم: يصف التغيرات التي تحدث في دورة حياة البرمائيات
المفردات: دورة الحياة – ضفدع بالغ – الشرغوف

كيف تشرب الضفادع الماء وما هو غذاؤها ؟ وضح سبب إجابتك

تشرب الضفادع الماء عن طريق الجلد حيث أنها تمتلك جلدا رطبا يمتص الماء



تعدّ الضفادع البالغة من آكلات اللحوم، ويمكنها أن تتغذى على الحشرات، والديدان، والعناكب، والقواقع، والأسماك الصغيرة، أما الضفادع كبيرة الحجم فيمكنها التهام الفئران. للضفدع لسان طويل ولزج يمكنه من التقاط الحشرات خلال فترة زمنية لا تتجاوز الثانية الواحدة، كما لا يوجد للضفدع أسنان؛ لذلك لا يمكنه مضغ فريسته بل يبتلعها كاملة كما تفعل الثعابين.