

المستوى الثالثة
إيقاظ علمي
المحور التثقل: التثقل في الماء

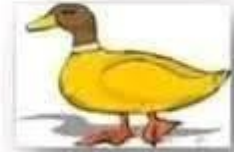
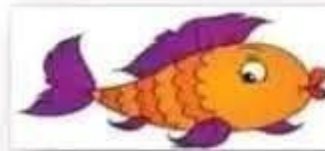


الوضعيات

1- أكمل بما يناسب: أصابعها زعانفها- ذيلها - الغشاء - شكلها المعزلي

- يُساعد البطة على التثقل في الماء الموجود بين
- تسبح السمكة في الماء بفضل و..... و.....
- تتثقل الضفدعة في الماء بفضل الموجود بين

2 أربط بينهم

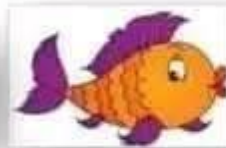
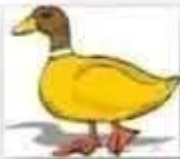


الأقذر على المشي

الأقذر على القفز

الأقذر على السباحة

3- ألون ما يساعد كل حيوان على التثقل في الماء:



4 - أربط بالتعليق المناسب :

- لأن لهما قوائم على شكل الحرف Z
- لا تباط أصابعهما بغشاء
- لأن جسمهما صغير

تثقل الضفدعة والبطة في الماء

5- أصلح المعلومة الخاطئة

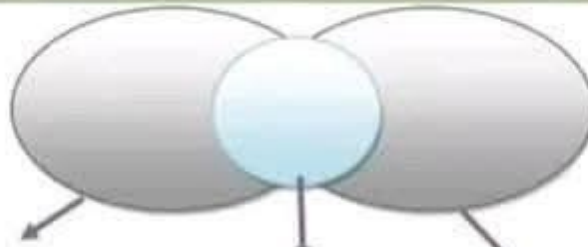
يُسَبِّح طَائِرُ الْبَطْرِيقِ بِاسْتِعْمَالِ جَنَاحَيْهِ كَمَجْدَافَيْنِ .

تَسْبِيحُ الضَّفَدَةِ بِتَحْرِيكِ رُغَائِفِهَا وَذَيْلِهَا .

يَنْتَقِلُ الدِّلْفُيقُ مَشْيًا وَسَبَاحًا .

6 - اكتب اسم كل حيوان في المجموعة المناسبة له .

سمكة - تمساح - ضفدعة - جبار - أسد - غزاله بطريق - أخطبوط - بقرة .



حيوانات تتنقل في الماء فقط .

حيوانات تتنقل في البر والماء .

حيوانات تتنقل في البر فقط .

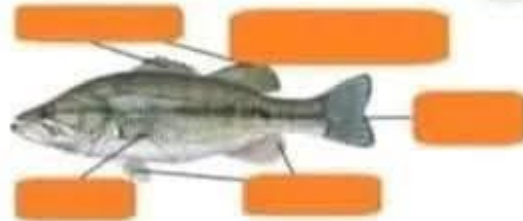
7 - أصلح الخطأ .

افراز مادة مخاطية لزجة تساعد الحُزُون على السباحة .

تموجات الذيل و الأطراف الطويلة تساعد التمساح على السباحة .

8 - أضع الأعضاء التي تساعد السمكة على السباحة في مكانها المناسب .

رغائب ظهرية - رغائب صدرية - رغائب ذيلية - رغائب بطنية .



عضلات الذيل . الرغائب . المخروطي . الحراشيف

9 - أكمل بما يناسب

تَعْتَمِدُ السَّمَكَةُ فِي تَنْقُلِهَا عَلَى..... وَقُوَّة..... وَتَرَاصُف..... فِي اتِّجَاهٍ وَاحِدٍ وَشَكْلِهَا.....

.....

10- أربط كُلَّ إفَادَةٍ بِمَا يَنْاسِبُهَا.

- الْخَوْثُ حَيَوَانٌ بَحْرِيٌّ لَا يَتَنَقَّلُ خَارِجَ الْمَاءِ .
- الْفَقْمَةُ تَسْبِيحٌ كَثِيرًا فِي الْمَاءِ وَتَزْحَفُ قَلِيلًا فِي الْبَرِّ
- فَرَسُ الْبَحْرِ حَيَوَانٌ ضَخْمٌ يَمْشِي قَلِيلًا وَيَسْبِيحُ كَثِيرًا
- الْأَخْطَبُوطُ لَا يُمْكِنُهُ أَنْ يَعْيشَ خَارِجَ الْمَاءِ .
- حَيَوَانٌ مَائِيٌّ
- حَيَوَانٌ بَرِّ مَائِيٌّ

أَقِيمُ مُكَتْسِبَاتِي

3/6

1- اكْتُبْ اسْمَ كُلِّ حَيَوَانٍ فِي الْخَانَةِ الْمُنَاسِبَةِ

الْقَرْشُ - السَّلْحَفَةُ - السِّلْمُون - - الْبَطْ - الْخَوْثُ - النَّغَامَةُ - فَرَسُ الْبَحْرِ - الْبَبْغَاءُ - الْأَخْطَبُوطُ

التَّنَقُّلُ سِبَاحَةً وَمَشْيًا

التَّنَقُّلُ سِبَاحَةً فَقَطْ

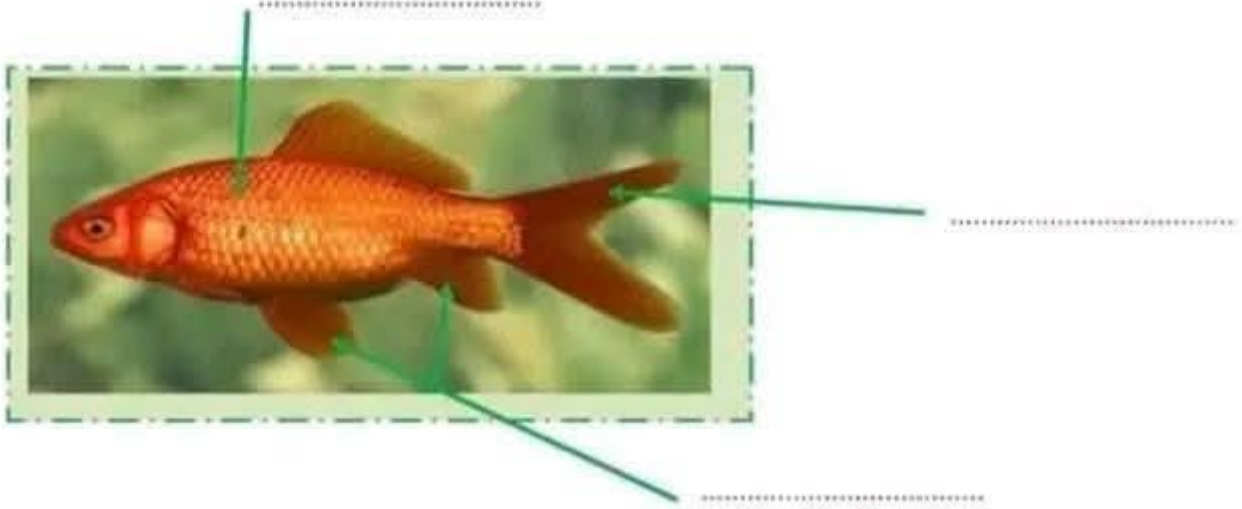
2 - أَشْطَبُ الْخَطَأُ:

السَّبَاحَةُ رِيَاضَةٌ يُمَارِسُهَا الْكِبَارُ وَالصِّغَارُ
الدَّجَاجَةُ وَالْبَطَّةُ لَهُمَا أَصَابِعٌ مُتَشَابِهَةٌ الشَّكْلُ .
التَّنَقُّلُ دَاخِلَ الْمَاءِ يَحْتَاجُ إِلَى قُدْرَةٍ كَبِيرَةٍ عَلَى التَّنَفُّسِ

3 - اكْمَلِ الْجَدُولَ بِوَضْعِ عِلَامَةِ (x) فِي الْخَانَةِ الْمُنَاسِبَةِ:

تُسَاعِدُ عَلَى التَّنَقُّلِ فِي الْمَاءِ	لَا تُسَاعِدُ عَلَى التَّنَقُّلِ فِي الْمَاءِ
زَعَانِفُ الْأَسْمَاجِ	
قَوَائِمُ اللَّارْتِيبِ	
قَوَائِمُ الْحِصَّانِ	
الْعِشَاءُ بَيْنَ أَصَابِعِ الصِّفْقَةِ	

⑧ أكتب الكلمات في مكانها المناسب: زعنفتان صدريتان - زعنفة ذيلية - حراشف



⑨ أملأ الفراغ بالكلمة المناسبة: الزعانف - المخروطي - التنقل - السباحة

○ الشكل للسمكة يساعدها على

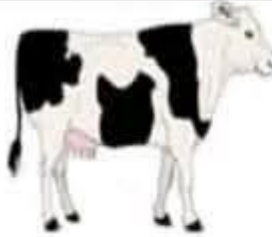
○ هي أعضاء عند السمكة.



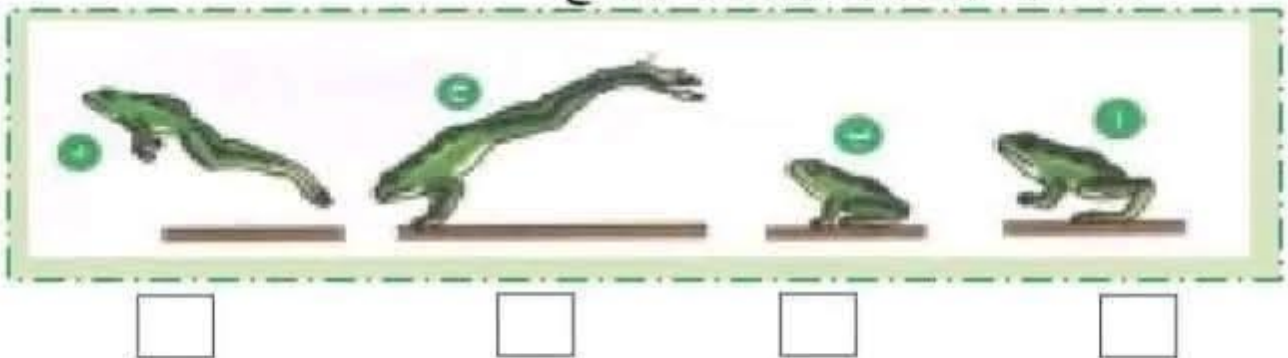
⑤ تعبر الطيور المهاجرة تونس
مرتين في السنة، واحدة في الربيع وثانية
في الخريف.
نذكر من هذه الطيور: البط، الحجل،
اللقق، البجع
○ لماذا تهاجر الطيور ؟

○ ما هي برأيك الأضرار الناتجة عن صيد الطيور المهاجرة؟

⑥ أعدد كيف تتنقل هذه الحيوانات:

			
.....			

⑦ أرتب مراحل القفز عند الضفدعة من 1 إلى 4 أملأ الفراغ مستعملا :
استقبال - استعداد - انبساط - إندفاع





أثـدرب:

① الحركة عامل مشترك بين الكائنات الحية
أحدّد دوافع التّنقّل عند الإنسان و الحيوان
إعتمادا على معطيات الصّورة

.....

.....



② هل يمكن أن يكون سبب التّنقّل واحدا عند
الفهد والغزالة ؟

.....

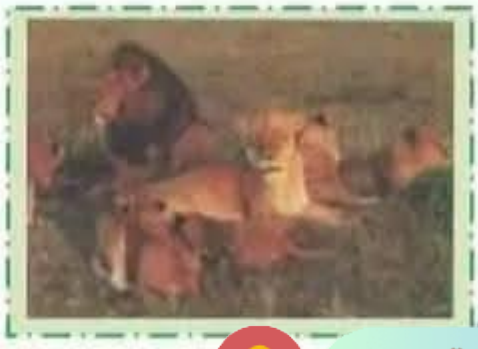
.....



③ لماذا تتنقّل البومة ليلا ؟

.....

.....



④ لماذا تتنقّل بعض الحيوانات ضمن جماعات ؟

.....

.....

المستوى الثالثة
إيقاظ علمي
تقديم في نهاية محور التنقل



الوضعيّات

السند 1

كانت الأم تتجول في حديقة الحيوانات صُحبة ابنتها . فجأة صاحت الطفلة : >>
مُسْكِينَةُ هَذِهِ الْإِوْرَةُ يَا أُمِّي، لَقَدْ سَقَطَتْ فِي الْمَاءِ، سَوْفَ تَغْرُقُ <<
تَبَسَّمتْ الْأُمُّ وَ قَالَتْ لَهَا : >> <<

التعليمة 1

أ. لماذا ابتسمت الأم؟

ب - تَحَيَّلْ مَاذَا قَالَتْ الْأُمُّ لِابْنَتِهَا:

التعليمة 2

أرْبِطْ بَسْمَهُم بَيْنَ الْخَيْوَانِ وَطَرِيقَةِ وَ مَكَانِ تَنْقُلِهِ

يَمْشِي

تَسْبُحُ

يَطِيرُ

فُقْمَةٌ

نَسْرٌ

حِصَانٌ

نَعَامَةٌ

قِرْشٌ

صَفْدَعَةٌ

أَسَدٌ

فِي الْجَوِّ

فِي الْمَاءِ

فِي الْبَرِّ

السند 2

و خَالَ عَوْدَتِهَا طَرَحَتْ الْأُمُّ أَسْئَلَةً عَلَى ابْنَتِهَا لِتُخْبِرَهَا.

التعليمة 2

أَصْلَحِ الْخَطَأَ إِنْ وَجَدَ .

الْيَمْسَاخُ وَالْبَطْرِيقُ وَ السِّمَكَةُ خَيْوَانَاتٌ بِرْمَانِيَّةٌ .

النَّعَامَةُ لَا تَطِيرُ لِأَنَّ جَنَاحَهَا طَوِيلَانِ .

يَسْبُحُ الْبَطْرِيقُ بِفَضْلِ جَنَاحَيْنِ قَصِيرَيْنِ يَسْتَعْمِلُهُمَا كَمَجْدَافَيْنِ .

Tous droits réservés à : www.massarat-educanet.org

2/6

اتأمل المخطط واشطب الغنصر الدخيل



تَنَقَّلُ لـ.....

تَنَقَّلُ لـ.....

تَنَقَّلُ لـ.....

التَّعْلِيمَةُ 5 أجيب على هذه الأسئلة .

ما الذي يُسَاعِدُ الْأَرْنَبَ عَلَى الْقَفْزِ ؟

.....

ما الذي يُسَاعِدُ الْأَسْمَاكَ عَلَى السَّيَّاحَةِ ؟

.....

لِمَاذَا تَرْجِفُ الْأَفْعَى وَلَا تَمْشِي ؟

.....

ما الذي يُسَاعِدُ النَّمِرَ عَلَى الْعَدْوِ ؟

.....

التَّعْلِيمَةُ 6 اِكْتُبْ اسْمَ خَيَوَانَيْنِ عَلَى الْأَقْلَ بِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ :

يَتَنَقَّلُ سَبَاحَةً

.....

.....

يَتَنَقَّلُ فِي الْمَاءِ وَالْبَرِّ

.....

.....

يَتَنَقَّلُ قَفْزًا

.....

.....

التعليمة 7

اكتب تحت كل عضو نمط التنقل المناسب له

التنقل سباحة - التنقل مشي - التنقل سباحة - التنقل طيرانا - التنقل قفزا - التنقل عنوا

				
.....				