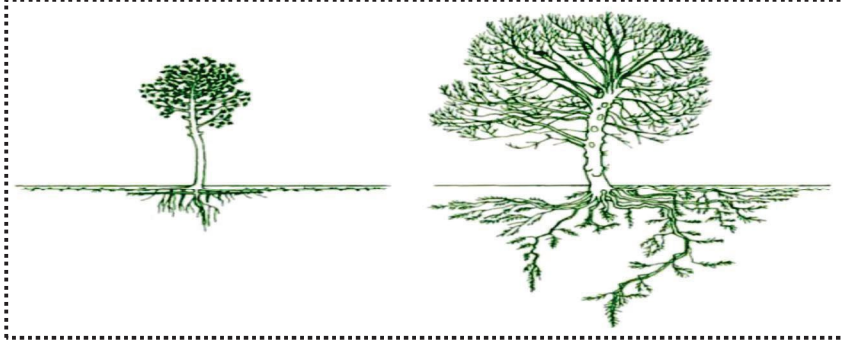


## اختبار الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعية و الحياة

الوضعية الأولى (06ن) :

يختلف تنوع و عدد النباتات باختلاف بيئاتها، فالصحارى بالرغم من صعوبة ظروفها المناخية إلا أن بها نباتات تكيفت (تأقلمت) مع هذه الظروف وذلك من خلال التحورات التي مست الجهاز الإعاشي .



السند 02 : نباتات الوسط الجاف



السند 01 : نبات التين الشوكي

التعليمات: من خلال النص و السندين و معلوماتك

1. املأ الجدول التالي بالتحورات الخاصة بالجهاز الإعاشي للنباتات السند 01 و 02 بعد نقله على ورقة الاجابة

| أنواع النباتات  | تحورات الجهاز الإعاشي | الهدف من هذه التحورات |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| نبات السند 01   |                       |                       |
| نباتات السند 02 |                       |                       |

2. يختفي الجزء الهوائي لنبات الخزامى في موسم الجفاف وتبقى البصيلات في التربة. حدد دور هذه البصيلات .

الوضعية الثانية (06ن) :

تختلف الأوساط الحية من حيث شروط كل منها و من ثم يختلف إعمارها من الكائنات الحية. تمارس هذه الكائنات الحية في أوساطها وظائف حيوية عديدة يعتبر التنفس و التنقل من أهمها .



ضفدع أخضر



فراشة



الوزغ



سمكة



الحصان



قودة الأرض

التعليمات: من خلال النص و السندات و معلوماتك

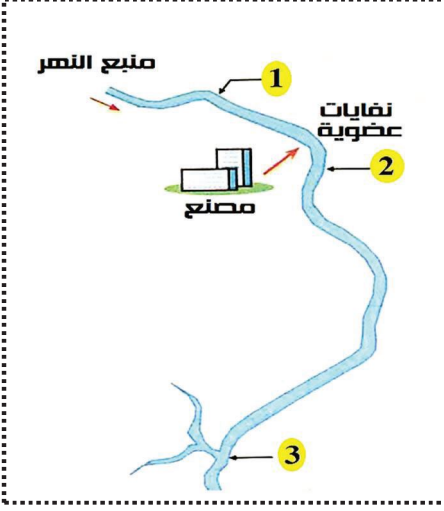
1. املأ الجدول التالي :

| الحيوان | وسط العيش | نمط التنفس | عضو التنفس | نمط التنقل | عضو التنقل |
|---------|-----------|------------|------------|------------|------------|
|         |           |            |            |            |            |

## الوضعية الإدماجية (08 نقاط):

تسبب المصانع تلوث مياه الأنهار بفعل نفاياتها العضوية وهذا يؤثر ويغير من خصائص ومركبات المياه مما يؤدي ذلك إلى نقص في شفافية الماء . يمكن أن نميز ثلاث مناطق متتالية في اتجاه التيار المائي بدلالة الاضطرابات الناتجة عن صب النفايات العضوية للمصانع في النهر.

السندات:



السند 02

| منطقة اخذ العينة                                | -1-            | -2-       | -3-   |
|-------------------------------------------------|----------------|-----------|-------|
| درجة حرارة الماء (C°)                           | 8              | 8         | 8     |
| كمية ال O <sub>2</sub> المنحل في الماء ( mg/l ) | 12.2           | 3.4       | 7.4   |
| الكائنات الحية المائية                          | كثيرة و متنوعة | قليلة جدا | كثيرة |

السند 01: نتائج قياس درجة الحرارة وكمية ثنائي الأوكسجين المذاب في الماء

التعليمات: من خلال النص و السندات و معلوماتك السابقة

1. حدد سبب قلة ثنائي الأوكسجين المذاب في الماء في المنطقة 2.
2. فسر سبب اختلاف توزيع الكائنات الحية المائية في المناطق الثلاث
3. اقترح الإجراءات الواجب اتخاذها للتقليل من هذا النمط من التلوث .

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

| العلامة         |                                                                                                                   | عناصر الإجابة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | محاور الموضوع         |                       |                                     |               |                                                                                                                   |                                                                                                     |                 |                                                                              |                                                                              |                      |       |                    |         |         |           |         |       |                           |        |          |            |         |         |         |       |         |           |         |       |                                     |         |               |            |          |         |                  |               |              |                 |                       |               |                                  |                 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|--------------------|---------|---------|-----------|---------|-------|---------------------------|--------|----------|------------|---------|---------|---------|-------|---------|-----------|---------|-------|-------------------------------------|---------|---------------|------------|----------|---------|------------------|---------------|--------------|-----------------|-----------------------|---------------|----------------------------------|-----------------|
| مجزأة           | كاملة                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                       |                                     |               |                                                                                                                   |                                                                                                     |                 |                                                                              |                                                                              |                      |       |                    |         |         |           |         |       |                           |        |          |            |         |         |         |       |         |           |         |       |                                     |         |               |            |          |         |                  |               |              |                 |                       |               |                                  |                 |
| 4,5             | 0,75 × 6                                                                                                          | <div>الوضعية الأولى: (06 نقاط)</div> <div>1. ملأ الجدول التالي بالتحورات الخاصة بالجهاز الإعاشي للنباتات السند 01 و 02 :</div> <table><tr><th>أنواع النباتات</th><th>تحورات الجهاز الإعاشي</th><th>الهدف من هذه التحورات</th></tr><tr><td>نبات السند 01</td><td><ul style="list-style-type: none"><li>• تحول الأوراق إلى أشواك</li><li>• تحول الساق إلى ساق لحمية سميكة</li></ul></td><td><ul style="list-style-type: none"><li>• تقليل عملية التتح</li><li>• ادخار ( تخزين ) الماء</li></ul></td></tr><tr><td>نباتات السند 02</td><td><ul style="list-style-type: none"><li>• تفرع الجذور أفقيا و عموديا</li></ul></td><td><ul style="list-style-type: none"><li>• لامتصاص أكبر كمية من الماء</li></ul></td></tr></table> <div>2. يختفي الجزء الهوائي لنبات الخزامى في موسم الجفاف وتبقى البصيلات في التربة حيث يتمثل دور هذه البصيلات في تخزين المدخرات الغذائية التي تسمح باستمرار حياة النبات في مواسم الجفاف .</div>                                                                                                        | أنواع النباتات        | تحورات الجهاز الإعاشي | الهدف من هذه التحورات               | نبات السند 01 | <ul style="list-style-type: none"><li>• تحول الأوراق إلى أشواك</li><li>• تحول الساق إلى ساق لحمية سميكة</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• تقليل عملية التتح</li><li>• ادخار ( تخزين ) الماء</li></ul> | نباتات السند 02 | <ul style="list-style-type: none"><li>• تفرع الجذور أفقيا و عموديا</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• لامتصاص أكبر كمية من الماء</li></ul> | الوضعية الأولى       |       |                    |         |         |           |         |       |                           |        |          |            |         |         |         |       |         |           |         |       |                                     |         |               |            |          |         |                  |               |              |                 |                       |               |                                  |                 |
|                 | أنواع النباتات                                                                                                    | تحورات الجهاز الإعاشي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | الهدف من هذه التحورات |                       |                                     |               |                                                                                                                   |                                                                                                     |                 |                                                                              |                                                                              |                      |       |                    |         |         |           |         |       |                           |        |          |            |         |         |         |       |         |           |         |       |                                     |         |               |            |          |         |                  |               |              |                 |                       |               |                                  |                 |
| نبات السند 01   | <ul style="list-style-type: none"><li>• تحول الأوراق إلى أشواك</li><li>• تحول الساق إلى ساق لحمية سميكة</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• تقليل عملية التتح</li><li>• ادخار ( تخزين ) الماء</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |                       |                                     |               |                                                                                                                   |                                                                                                     |                 |                                                                              |                                                                              |                      |       |                    |         |         |           |         |       |                           |        |          |            |         |         |         |       |         |           |         |       |                                     |         |               |            |          |         |                  |               |              |                 |                       |               |                                  |                 |
| نباتات السند 02 | <ul style="list-style-type: none"><li>• تفرع الجذور أفقيا و عموديا</li></ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• لامتصاص أكبر كمية من الماء</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                       |                                     |               |                                                                                                                   |                                                                                                     |                 |                                                                              |                                                                              |                      |       |                    |         |         |           |         |       |                           |        |          |            |         |         |         |       |         |           |         |       |                                     |         |               |            |          |         |                  |               |              |                 |                       |               |                                  |                 |
| 1,5             | 1,5                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                       |                                     |               |                                                                                                                   |                                                                                                     |                 |                                                                              |                                                                              |                      |       |                    |         |         |           |         |       |                           |        |          |            |         |         |         |       |         |           |         |       |                                     |         |               |            |          |         |                  |               |              |                 |                       |               |                                  |                 |
| 6               | 0,2 × 30                                                                                                          | <div>الوضعية الثانية: (06 نقاط)</div> <div>1. ملأ الجدول :</div> <table><tr><th>الحيوان</th><th>وسط العيش</th><th>نمط التنفس</th><th>عضو التنفس</th><th>نمط التنقل</th><th>عضو التنقل</th></tr><tr><td>دودة الأرض</td><td>وسط بري ترابي</td><td>تنفس جلدي</td><td>الجلد الرطب والراقيق</td><td>الزحف</td><td>السطح السفلي للجسم</td></tr><tr><td>الحيوان</td><td>وسط بري</td><td>تنفس رئوي</td><td>الرئتين</td><td>الركض</td><td>الأطراف الأمامية والخلفية</td></tr><tr><td>السمكة</td><td>وسط مائي</td><td>تنفس غلصمي</td><td>الغلاصم</td><td>السباحة</td><td>الزعانف</td></tr><tr><td>الوزغ</td><td>وسط بري</td><td>تنفس رئوي</td><td>الرئتين</td><td>الزحف</td><td>السطح السفلي للجسم و الأرجل القصيرة</td></tr><tr><td>الفراشة</td><td>وسط بري هوائي</td><td>تنفس قضيبي</td><td>القشيبات</td><td>الطيران</td><td>الأجنحة الغشائية</td></tr><tr><td>الضفدع الأخضر</td><td>وسط بري-مائي</td><td>تنفس رئوي -جلدي</td><td>الجلد الرطب و الرئتين</td><td>السباحة القفز</td><td>الأرجل المعجداية الأطراف الخلفية</td></tr></table> | الحيوان               | وسط العيش             | نمط التنفس                          | عضو التنفس    | نمط التنقل                                                                                                        | عضو التنقل                                                                                          | دودة الأرض      | وسط بري ترابي                                                                | تنفس جلدي                                                                    | الجلد الرطب والراقيق | الزحف | السطح السفلي للجسم | الحيوان | وسط بري | تنفس رئوي | الرئتين | الركض | الأطراف الأمامية والخلفية | السمكة | وسط مائي | تنفس غلصمي | الغلاصم | السباحة | الزعانف | الوزغ | وسط بري | تنفس رئوي | الرئتين | الزحف | السطح السفلي للجسم و الأرجل القصيرة | الفراشة | وسط بري هوائي | تنفس قضيبي | القشيبات | الطيران | الأجنحة الغشائية | الضفدع الأخضر | وسط بري-مائي | تنفس رئوي -جلدي | الجلد الرطب و الرئتين | السباحة القفز | الأرجل المعجداية الأطراف الخلفية | الوضعية الثانية |
|                 | الحيوان                                                                                                           | وسط العيش                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | نمط التنفس            | عضو التنفس            | نمط التنقل                          | عضو التنقل    |                                                                                                                   |                                                                                                     |                 |                                                                              |                                                                              |                      |       |                    |         |         |           |         |       |                           |        |          |            |         |         |         |       |         |           |         |       |                                     |         |               |            |          |         |                  |               |              |                 |                       |               |                                  |                 |
| دودة الأرض      | وسط بري ترابي                                                                                                     | تنفس جلدي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | الجلد الرطب والراقيق  | الزحف                 | السطح السفلي للجسم                  |               |                                                                                                                   |                                                                                                     |                 |                                                                              |                                                                              |                      |       |                    |         |         |           |         |       |                           |        |          |            |         |         |         |       |         |           |         |       |                                     |         |               |            |          |         |                  |               |              |                 |                       |               |                                  |                 |
| الحيوان         | وسط بري                                                                                                           | تنفس رئوي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | الرئتين               | الركض                 | الأطراف الأمامية والخلفية           |               |                                                                                                                   |                                                                                                     |                 |                                                                              |                                                                              |                      |       |                    |         |         |           |         |       |                           |        |          |            |         |         |         |       |         |           |         |       |                                     |         |               |            |          |         |                  |               |              |                 |                       |               |                                  |                 |
| السمكة          | وسط مائي                                                                                                          | تنفس غلصمي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | الغلاصم               | السباحة               | الزعانف                             |               |                                                                                                                   |                                                                                                     |                 |                                                                              |                                                                              |                      |       |                    |         |         |           |         |       |                           |        |          |            |         |         |         |       |         |           |         |       |                                     |         |               |            |          |         |                  |               |              |                 |                       |               |                                  |                 |
| الوزغ           | وسط بري                                                                                                           | تنفس رئوي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | الرئتين               | الزحف                 | السطح السفلي للجسم و الأرجل القصيرة |               |                                                                                                                   |                                                                                                     |                 |                                                                              |                                                                              |                      |       |                    |         |         |           |         |       |                           |        |          |            |         |         |         |       |         |           |         |       |                                     |         |               |            |          |         |                  |               |              |                 |                       |               |                                  |                 |
| الفراشة         | وسط بري هوائي                                                                                                     | تنفس قضيبي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | القشيبات              | الطيران               | الأجنحة الغشائية                    |               |                                                                                                                   |                                                                                                     |                 |                                                                              |                                                                              |                      |       |                    |         |         |           |         |       |                           |        |          |            |         |         |         |       |         |           |         |       |                                     |         |               |            |          |         |                  |               |              |                 |                       |               |                                  |                 |
| الضفدع الأخضر   | وسط بري-مائي                                                                                                      | تنفس رئوي -جلدي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | الجلد الرطب و الرئتين | السباحة القفز         | الأرجل المعجداية الأطراف الخلفية    |               |                                                                                                                   |                                                                                                     |                 |                                                                              |                                                                              |                      |       |                    |         |         |           |         |       |                           |        |          |            |         |         |         |       |         |           |         |       |                                     |         |               |            |          |         |                  |               |              |                 |                       |               |                                  |                 |
|                 |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                       |                                     |               |                                                                                                                   |                                                                                                     |                 |                                                                              |                                                                              |                      |       |                    |         |         |           |         |       |                           |        |          |            |         |         |         |       |         |           |         |       |                                     |         |               |            |          |         |                  |               |              |                 |                       |               |                                  |                 |

| شبكة تقويم الوضعية الإدماجية (08 نقاط) |                      | العلامة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |
|----------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| الرمز                                  | المعيار              | المؤشرات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | المجموع |
| س 1                                    | الوجاهة              | احترام التعليمات (عدم الخروج عن الموضوع )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,25    |
|                                        | استعمال أدوات المادة | <ul style="list-style-type: none"> <li>أن يستغل سياق النص والسند 01 و 02 لتحديد سبب قلة ثنائي الأوكسجين المذاب في الماء في المنطقة 2</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,25    |
|                                        | الانسجام             | <ul style="list-style-type: none"> <li>من خلال النص و السند 01 و 02 ومكتسباتي القبلية سبب قلة ثنائي الأوكسجين المذاب في الماء هو تغير تركيبة الماء بفعل الملوثات العضوية والتي تهدم هذه الأخيرة بفعل البكتيريا التي بدورها يزيد استهلاكها لثنائي الأوكسجين مما يؤدي إلى انخفاضه بشكل تدريجي في المنطقة. وكذلك نقص شفافية الماء بحجب الضوء عن وصوله للأعماق وبالتالي تراجع عدد النباتات المائية المساهمة في طرح غاز الـ <math>O_2</math> بفضل عملية حيوية ألا وهي التركيب الضوئي.</li> </ul>                                                                                       | 2,5     |
| س 2                                    | الوجاهة              | احترام التعليمات (عدم الخروج عن الموضوع )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,25    |
|                                        | استعمال أدوات المادة | <ul style="list-style-type: none"> <li>أن يستغل سياق النص والسندات 01 و 02 ومكتسباته السابقة لتفسير سبب اختلاف توزع الكائنات الحية المائية في المناطق الثلاث</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,25    |
|                                        | الانسجام             | <ul style="list-style-type: none"> <li>من خلال النص والسندات 01 و 02 ومكتسباتي السابقة أفسر اختلاف توزع الكائنات المائية في المناطق الثلاث بسبب تغيرات تركيز ثنائي الأوكسجين حيث نلاحظ تنوع وكثرة للحيوانات المائية في المنطقة 1 كونها نقية وغنية بالـ <math>O_2</math> المذاب في الماء وبالتالي تزخر بحيوانات محبة للأوكسجين بشدة. بينما المنطقة 2 فهي تعرف ندرة في الكائنات الحية نظرا لانخفاض كبير في تركيز الـ <math>O_2</math> بسبب التلوث أما المنطقة 3 فهي قليلة التلوث وتركيز الأوكسجين فيها متوسط وبالتالي تكثر فيها الحيوانات ذات الحاجة المتوسطة للأوكسجين.</li> </ul> | 2,5     |
| س 3                                    | الوجاهة              | احترام التعليمات (عدم الخروج عن الموضوع )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,25    |
|                                        | استعمال أدوات المادة | <ul style="list-style-type: none"> <li>أن يقترح الإجراءات الواجب اتخاذها للتقليل من هذا النمط من التلوث</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,25    |
|                                        | الانسجام             | <ul style="list-style-type: none"> <li>من بين الإجراءات للتقليل من التلوث : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ عدم رمي المواد الصلبة والملوثات في الأنهار و الوديان</li> <li>✓ تفادي رمي مياه الصرف الصحي في الأنهار وتوجيهها نحو محطات التنقية.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1       |
|                                        | الإتقان              | سلامة و سلاسة اللغة + تنظيم الورق                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.5     |