



|                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| القسم : .....           | الفرض الثاني في مادة العلوم الطبيعية |
| المستوى : الثانية متوسط | الموضوع الثاني                       |

### التمرين الاول : 06 ن

- أوجد المصطلحات المناسبة اعتمادا على المفاهيم التالية :
- 1- علاقة غذائية بين الكائنات الحية تتمثل في تبادل المنفعة بين كائنين حيين : .....
- 2- مجموعة من السلاسل الغذائية متشابكة فيما بينها : .....
- 3- كائنات حية تحول المواد العضوية إلى مواد معدنية يتغذى عليها النبات الأخضر : .....
- 4- كائنات حية حيوانية , نباتية , الإنسان و الكائنات الدقيقة تمثل : .....
- 5- الوسط الغابي + الوسط الصحراوي = .....
- المياه العذبة + المياه المالحة = .....
- 6- المدى الحيوي الجغرافي + الوحدة الحياتية = .....

### الوضعية الأولى : 06 ن

إنّ المدينة أو القرية التي تعيش فيها , الحي الذي تسكن فيه أو المتوسطة التي تقضي فيها معظم وقتك , هي أوساط حية مختلفة من حيث المظهر تضم عدة مكونات نلاحظ فيها استقرار و انسجام طبيعي .  
تتميز الأوساط الحية باختلافها عن بعضها البعض من حيث المكونات , إليك الوثائق التالية :



الوسط 03



الوسط 02



الوسط 01

- 1- حدّد نوع الأوساط المختلفة .
- 2- أذكر مثالين عن عناصر حية و لاحيه لكل وسط وذلك في جدول.
- 3- اعتمادا على ما توصلت إليه من إجابة من ماذا يتكون الوسط الحي ؟

### الوضعية الثانية : 08 ن

تعيش الكائنات الحية أحيانا مع بعضها في نفس الوسط و ذلك لكي تتغذى على بعض – تتكاثر – تتعاون ... حيث أن العلاقة الغذائية أساسية لأنها ضرورية لكل الكائنات الحية .

- 1- أذكر باقي العلاقات و الأنماط الغذائية القائمة بين كائنات الوسط الحي .
- 2- اعتمادا على الكائنات المذكورة في القائمة التالية شكل 3 سلاسل غذائية مختلفة مبرزا كل من المنتج و المستهلكين
- 3- حدّد دور الكائنات الحية الدقيقة في هذه العلاقات الغذائية .

أرنب \_ صقر \_ أسد \_  
بقرة \_ نبات \_ أفعى \_  
إنسان \_ غزال



### التصحيح النموذجي

| التمرين         | الإجابة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | النقطة                   | المجموع       |                 |    |                 |                |    |                |                  |    |                      |                |                         |      |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|-----------------|----|-----------------|----------------|----|----------------|------------------|----|----------------------|----------------|-------------------------|------|
| التمرين الأول   | المصطلحات :<br>01- التعايش<br>02- شبكة غذائية<br>03- كائنات محللة<br>04- عناصر حية<br>05 - وسط بري<br>وسط مائي<br>06-الوسط الحي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6*01                     | 06 ن          |                 |    |                 |                |    |                |                  |    |                      |                |                         |      |
| الوضعية الأولى  | 01 : نوع الأوساط<br>الوسط 01 وسط صحراوي / الوسط 02 وسط غابي / الوسط 03 وسط مائي<br>02 : الأمثلة :<br><table><tr><td>الوسط</td><td>العناصر الحية</td><td>العناصر اللاحية</td></tr><tr><td>01</td><td>النخيل + الجمال</td><td>الرمال + الشمس</td></tr><tr><td>02</td><td>الأشجار + أسود</td><td>التربة + الرطوبة</td></tr><tr><td>03</td><td>أسماك + نباتات بحرية</td><td>الماء + الصخور</td></tr></table><br>03- الوسط الحي : الوسط الحي هو اجتماع العناصر الحية و العناصر الغير حية أي الوسط الحي = مدى حيوي جغرافي + وحدة حياتية | الوسط                    | العناصر الحية | العناصر اللاحية | 01 | النخيل + الجمال | الرمال + الشمس | 02 | الأشجار + أسود | التربة + الرطوبة | 03 | أسماك + نباتات بحرية | الماء + الصخور | 3*0.5<br><br>3*1<br>1.5 | 06 ن |
| الوسط           | العناصر الحية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | العناصر اللاحية          |               |                 |    |                 |                |    |                |                  |    |                      |                |                         |      |
| 01              | النخيل + الجمال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | الرمال + الشمس           |               |                 |    |                 |                |    |                |                  |    |                      |                |                         |      |
| 02              | الأشجار + أسود                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | التربة + الرطوبة         |               |                 |    |                 |                |    |                |                  |    |                      |                |                         |      |
| 03              | أسماك + نباتات بحرية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | الماء + الصخور           |               |                 |    |                 |                |    |                |                  |    |                      |                |                         |      |
| الوضعية الثانية | 01- باقي العلاقات و الأنماط الغذائية هي : الدفاع – التنافس – الحماية – الإقتراس – التعايش – التطفل – الترمم<br>02- السلاسل :<br>نبات _____ أرنب _____ صقر<br>نبات _____ غزال _____ أسد<br>نبات _____ بقرة _____ إنسان<br>المنتج _____ مستهلك 1 _____ مستهلك 2<br>03- دور الكائنات المحللة : هو تحليل و تفكيك النباتات الميتة – جثث الحيوانات – الفضلات و تحويلها إلى مواد معدنية تستفيد منها النباتات الخضراء لتستفيد منها مجموعة المستهلكين                                                                                      | 7 * 0.5<br><br>02<br>2.5 | 08 ن          |                 |    |                 |                |    |                |                  |    |                      |                |                         |      |



Etablissement privé d'éducation et d'enseignement - L'Opiniâtre



المؤسسة الخاصة للتربية و التعليم - أوبينياتر