

## الفرض الثالث في مادة العلوم الطبيعية

### الوضعية الأولى (6ن) : ضع مكان النقاط المصطلح المناسب

1. .... هو اتحاد الخلايا التناسلية الذكرية مع الخلايا التناسلية الأنثوية خارج جسم الأنثى.
2. .... هو اتحاد الخلية التكاثرية الذكرية و الأنثوية في مستوى المجاري التناسلية للأنثى.
3. .... هي نواتج التكاثر الجنسي للنباتات الزهرية الذي يتم باتحاد حبة الطلع مع البويضة
4. .... هي نواتج التكاثر الجنسي للنباتات اللازهرية الذي يتم باتحاد الحبيبة المثبرية مع البويضة
5. .... هو طريقة أخرى للتكاثر تتميز بها النباتات الزهرية التي تتكاثر بدون تدخل الأعضاء التكاثرية.
6. .... تسمح لبذور نبات الإرقطيون الالتصاق بوبر و صوف الحيوانات وكذا ملابس الإنسان وبالتالي نقلها .

### الوضعية الثانية (6ن) :

انطلاقا من شهر نوفمبر حتى شهر مارس تتجمع ذكور و إناث سمك السردين (Sardine) ،فتضع الأنثى من 50 إلى 60 ألف بيضة ،وتفرز الذكور نطافها في الماء وسط بيوض الإناث فيحدث إلقاح البيوض .

#### السندات :

| عدد البيوض   | عدد البيوض المخصبة        | عدد البلاغيط | عدد الأفراد البالغة |
|--------------|---------------------------|--------------|---------------------|
| 60 ألف بويضة | 30 ألف بيضة مخصبة (ملقحة) | 1500 بلعوط   | 75 سمكة سردين       |



السند 01 : سمكة السردين

السند 02: جدول يوضح استراتيجية تكاثر سمك السردين

#### التعليمات: من خلال النص و السندات

1. أكمل الجدول التالي بعد اعادة رسمه في ورقتك

| الحيوان | نمط التكاثر | استراتيجية التكاثر | نمط الإلقاح | مكان تطور الجنين |
|---------|-------------|--------------------|-------------|------------------|
| السردين |             |                    |             |                  |

2. وضح سبب قلة البيوض المخصبة و البلاغيط بالمقارنة مع عدد البيوض التي تضعها الأنثى
3. بين ما إذا كانت جميع الحيوانات لها نفس هذه الاستراتيجية من التكاثر مقدما مثلا على ذلك .

## الوضعية الإدماجية (8نقاط):

تعيش الجزائر أزمة حقيقية في تنوعها البيولوجي، تهدد بفقدان أكثر من نصف ثروتها النباتية والحيوانية، وهذه الأزمة آخذة في التعاطم ما لم تتخذ الدولة بجميع مؤسساتها الوسائل الكافية من أجل الحد من فقدان المتواصل للأنواع الحيوانية والنباتية وتمثل شجرة العرعار البخاري مثالا عن النباتات المهددة بالاختفاء كما يمثل غزال دوركاس أكثر حيوان مهدد بالانقراض في الجزائر.

### السندات :



تعد شجرة العرعار البخاري من الأصناف النادرة في الجزائر يطلق عليه أيضا العرعر تنتشر شجيراته الدائمة الخضرة في أغلب المناطق الباردة بشمال الجزائر



غزال دوركاس يعيش بجوار تجمعات أشجار الطلح التي تؤمن له الغطاء والغذاء والظل. طوله الكلي 93 سم لونه رملي داكن مع خطوط وجه واضحة.



بعض النشاطات التي تساهم في التنوع النباتي



الصيد في الصحراء الجزائرية

### التعليمات: من خلال النص و السندات

1. بين أهم السلوكات التي سمحت بتناقص أعداد الغزلان في الجزائر .
2. وضح سبب تناقص أعداد أشجار العرعار البخاري في الجزائر .
3. اقترح الإجراءات التي يمكن للإنسان أن يحافظ بها على التنوع النباتي و الحيواني

| العلامة |                | عناصر الإجابة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | محاور الموضوع          |                                 |                    |                  |                  |         |                |                                    |                        |                                 |                 |
|---------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------|------------------|------------------|---------|----------------|------------------------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------|
| كاملة   | مجزأة          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |                                 |                    |                  |                  |         |                |                                    |                        |                                 |                 |
| 6       | 1<br>×<br>6    | <p><b>الوضعية الأولى: (06 نقاط)</b> وضع المصطلح المناسب مكان النقاط</p> <p>1. <b>اللقاح الخارجي</b> هو اتحاد الخلايا التناسلية الذكرية مع الخلايا التناسلية الأنثوية خارج جسم الأنثى.</p> <p>2. <b>اللقاح الداخلي</b> هو اتحاد الخلية التكاثرية الذكرية و الأنثوية في مستوى المجاري التناسلية للأنثى.</p> <p>3. <b>البذور</b> هي نواتج التكاثر الجنسي للنباتات الزهرية الذي يتم باتحاد حبة الطلع مع البويضة</p> <p>4. <b>الأبواغ</b> هي نواتج التكاثر الجنسي للنباتات اللازهرية الذي يتم باتحاد الحبيبة المثبرية مع البويضة</p> <p>5. <b>التكاثر الخضري</b> هو طريقة أخرى للتكاثر تتميز بها النباتات الزهرية التي تتكاثر بدون تدخل الأعضاء التكاثرية.</p> <p>6. <b>الكلايب</b> تسمح لبذور نبات الإرقطيون الالتصاق بوبر و صوف الحيوانات وكذا ملابس الإنسان وبالتالي نقلها .</p> | الوضعية الأولى         |                                 |                    |                  |                  |         |                |                                    |                        |                                 |                 |
|         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |                                 |                    |                  |                  |         |                |                                    |                        |                                 |                 |
| 3       | 0.75<br>×<br>4 | <p><b>الوضعية الثانية: (06 نقاط)</b></p> <p>1. <b>إكمال الجدول:</b></p> <table><tr><th>الحيوان</th><th>نمط التكاثر</th><th>استراتيجية التكاثر</th><th>نمط الإلقاح</th><th>مكان تطور الجنين</th></tr><tr><td>السردين</td><td>التكاثر الجنسي</td><td>التكاثر بإنتاج عدد كبير من الأنسال</td><td>إلقاح خارجي (في الماء)</td><td>داخل البيضة خارج الجسم في الماء</td></tr></table> <p>2. يرجع سبب قلة البيوض المخصبة و البلاعيط بالمقارنة مع عدد البيوض التي تضعها الأنثى لافتراسها من قبل الحيوانات الأخرى المفترسة لها</p> <p>3. لا تتكاثر جميع الحيوانات بنفس هذه الاستراتيجية من التكاثر لأن بعضها يتكاثر بإنتاج عدد قليل من الأنسال مثل البقر حيث تلد البقرة مولودا واحد في السنة</p>                                                                                         | الحيوان                | نمط التكاثر                     | استراتيجية التكاثر | نمط الإلقاح      | مكان تطور الجنين | السردين | التكاثر الجنسي | التكاثر بإنتاج عدد كبير من الأنسال | إلقاح خارجي (في الماء) | داخل البيضة خارج الجسم في الماء | الوضعية الثانية |
|         |                | الحيوان                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | نمط التكاثر            | استراتيجية التكاثر              | نمط الإلقاح        | مكان تطور الجنين |                  |         |                |                                    |                        |                                 |                 |
| السردين | التكاثر الجنسي | التكاثر بإنتاج عدد كبير من الأنسال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | إلقاح خارجي (في الماء) | داخل البيضة خارج الجسم في الماء |                    |                  |                  |         |                |                                    |                        |                                 |                 |
| 1       | 1              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |                                 |                    |                  |                  |         |                |                                    |                        |                                 |                 |
|         |                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                      |                                 |                    |                  |                  |         |                |                                    |                        |                                 |                 |

| العلامة |                      | شبكة تقويم الوضعية الإدماجية (08 نقاط)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |         |     |
|---------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|-----|
| السؤال  | المعيار              | المؤشرات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | مجزأة         | المجموع |     |
| س1      | الوجهة               | احترام التعليمات (عدم الخروج عن الموضوع )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,25          | 2       |     |
|         | استعمال أدوات المادة | ● أن يستغل سياق النص والسندات ليبين أهم السلوكات التي سمحت بتناقص أعداد الغزلان في الجزائر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,25          |         |     |
|         | الانسجام             | ● من خلال النص و السندات ومكتسباتي أهم السلوكات التي سمحت بتناقص أعداد الغزلان في الجزائر هي :<br>❖ الصيد غير القانوني لهذا الحيوان خاصة من طرف الخليجيين<br>❖ تدمير مواطن هذه الحيوانات من خلال البناء و التوسع العمراني على حساب مواطن هذا الحيوان .<br>❖ التلوث الذي يسبب تقليل الغطاء النباتي و يؤثر مباشرة على هذا الحيوان                                                                                                                                                                         | 1.5           |         |     |
| س2      | الوجهة               | ● احترام التعليمات (عدم الخروج عن الموضوع )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,25          | 2,5     |     |
|         | استعمال أدوات المادة | ● أن يستغل سياق النص و السندات ومكتسباته القبلية لتوضيح سبب تناقص أعداد أشجار العرعار البخاري في الجزائر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,25          |         |     |
|         | الانسجام             | ● من خلال النص و السندات ومكتسباتي سبب تناقص أعداد أشجار العرعار البخاري في الجزائر:<br>❖ حرق غابات العرعار<br>❖ قطع الأشجار<br>❖ الرعي الجائر<br>❖ التلوث الذي يسبب تشكل الأمطار الحمضية وتغير المناخ<br>❖ التوسع العمراني على حساب الغابات                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,5<br>×<br>4 |         |     |
| س3      | الوجهة               | احترام التعليمات (عدم الخروج عن الموضوع )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,25          | 3       |     |
|         | استعمال أدوات المادة | ● أن يستغل سياق النص و السندات ومكتسباته القبلية في اقتراح الإجراءات التي يمكن للإنسان أن يحافظ بها على التنوع النباتي و الحيواني                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,25          |         |     |
|         | الانسجام             | ● من خلال النص و السندات ومكتسباتي القبلية الإجراءات التي يمكن للإنسان أن يحافظ بها على التنوع النباتي و الحيواني هي :<br>❖ منع الصيد بتطبيق قوانين صارمة على المخالفين بالسجن أو دفع غرامات مالية<br>❖ إعادة إدماج الحيوانات المهددة بالانقراض باختيار بيئة مناسبة لها<br>❖ وضع محميات طبيعية ونقل الأنواع المهددة بالانقراض للحظائر الوطنية<br>❖ حماية الغابات ذات الأشجار المهددة بالانقراض وذات التوزيع المحدود<br>❖ تنظيم الرعي ليتمكن الغطاء النباتي من التجدد<br>❖ التشجير وإقامة السدود الخضراء | 0,5<br>×<br>5 |         |     |
| الإتقان |                      | سلامة و سلاسة اللغة + تنظيم الورق                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |         | 0.5 |