najah213.com · نجاح 213

متوسطة: عفيف الهادي-عين الزقيق- الإختبار الأخير في مادة علوم الطبيعة والحياة المستوى: ثانية متوسط

المدة: ساعة ونصف السنة الدراسية: 2021-2022

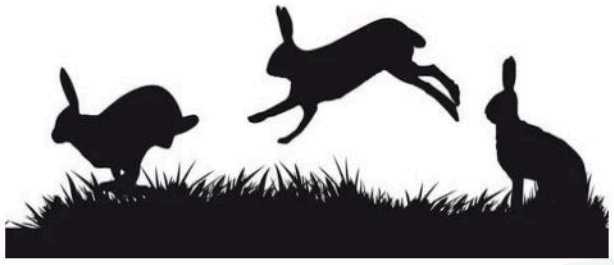
الجزء الأول (12 نقطة)

التمرين الأول (06 نقاط)

تتنقل الحيوانات في أوساطها وذلك لتلبية حاجياتها اليومية

إليك السند المقابل الذي يوضح خطوات إتمام قفزة

عند الأرنب.



السند: مراحل القفز عند الأرنب

1.إشرح بإختصار مراحل إتمام قفزة عند الأرنب.

2.وضح دور الأطراف الخلفية في إتمام هذا النمط من التنقل.

التمرين الثاني (06 نقاط)

التكاثر وظيفة حيوية تقوم بها الكائنات الحيَّة, من أجل الحفاظ على نوعها من الانقراض ولإعمار الأوساط أو إحتلال أوساط جدِّيدة،ومن أجل ذلك تتبع الحيوانات إستراتيجيات مختلفة للتكاثر,من بينها سمك السردين وللتعرف أكثر على تكاثره إليك السندات التالية:

تتم فترة التكاثر عند سمك السردين إبتداءا من شهر نوفمبر حتى شهر مارس حيث تتجمع الذكور والإناث.فتضع الأنثى من 50 حتى 60 ألف بيضة,وتفرز الذكور النطاف في الماء لتلقيح بيوض الإناث.

السند 1: معلومات حول التكاثر عند سمك السردين

عدد البيوض	عدد البيوض المخصبة	عدد البلاعيط	عدد الأفراد البالغة
60 ألف	30 ألف	1500	75

السند 2: مقارنة عدد البيوض الموضوعة من طرف سمك السردين بعدد الأفراد البالغة.

1.أ-حدد نمط الإلقاح ومكان تطور الجنين عند السردين.

ب-بين كيف يتحصل الجنين على غذائه.

2.أ-إشرح سبب قلة البيوض المخصبة و الأفراد البالغة مقارنة بعدد البيوض الموضوعة.

ب-إستنتج إستراتيجية التكاثر المستعملة من طرف سمك السردين.

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الجزء الثاني (08 **نقاط**)

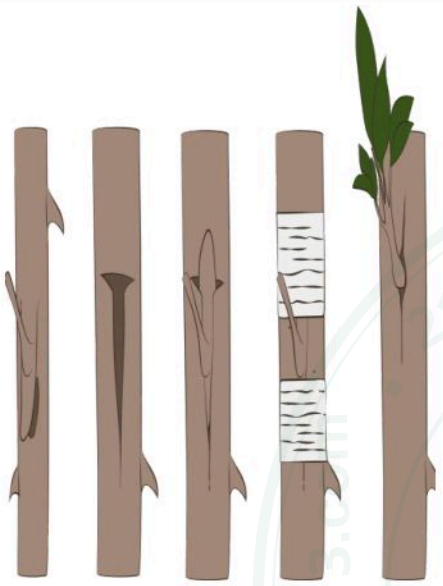
وضعية إدماج

يملك سلطان حقلا كبيرا فقرر شراء أشجار تفاح وغرسها فيه, وفر لها كل شروط النمو المناسبة بعد مدة لاحظ:

-غزو بعض النباتات لحقله مثل نبات الهندباء.

-80% من الثمار التي تحصل عليها كانت صغيرة الحجم ومذاقها غير حلو.

ولحل مشكل الثمار غير الجيدة إقترح عليه أحد المهندسين الزراعيين الإعتماد على تقنية التطعيم.

الهندباء البرية: نبات معمر ذو أزهار صفراء فاقعة. يتراوح ارتفاعها ما بين 30 إلى 40 وبعضها يصل حتى 80 سم، ولها ساق أجوف قليل الأوراق تكسو الأوراق شعيرات خشنة، ، وتحتوي بعض سيقان وجذور الهندباء مادة عصارية بيضاء تشبه الحليب.		
السند 1: معلومات حول نبات الهندباء	السند 2: دورة حياة نبات الهندباء	السند 3: تقنية التطعيم

إعتمادا على السندات المقدمة إليك ومكتسباتك القبلية أجب عما يلي:

1.حدد نمط التكاثر عند نبات الهندباء.

2.فسر كيف إنتشر نبات الهندباء بكثرة في هذا الحقل.

3.بين فائدة تقنية التطعيم التي إقترحها المهندس الزراعي على سلطان.

-إنتهى بالتوفيق-

عطلة سعيدة-أستاذ المادة سعدي-

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com