najah213.com · نجاح 213

الجمهوريّة الجزائريّة الدّيمقراطيّة الشّعبيّة وزارة التّربية الوطنيّة
مدرسة العالم الجديد الخاصّة

الفرض الاوّل للفصل الثّالث في مادّة العلوم الطّبيعيّة للسّنة الأولى ثانوي

السنة الأولى جذع مشترك علوم طبيعية

المدّة : ساعتين

الموضوع

التّمرين الاوّل : 5,5 نقاط

أ- اجب بصحيح او خطئ مع تصحيح الخطا ان وجد :

1-الافراد النّقيّة هي الافراد التّي تحمل اليلين مختلفين من مورّثة على متن الصّبغيّين.

2-يمكّننا انتقاء السّلالات بعد عدّة اجيال من انتقاء افراد تحمل الصّفات المرغوبة بشكل نقي.

3- البروتوبلازم خليّة حيوانيّة منزوعة النّواة.

4- الطّفرة صفة جديدة تظهر على أحد الافراد و تصبح وراثيّة.

5- يمكن تكثير النّباتات المرغوب فيها بتقنيّة ناجحة و هي تقنيّة الاستنساخ.

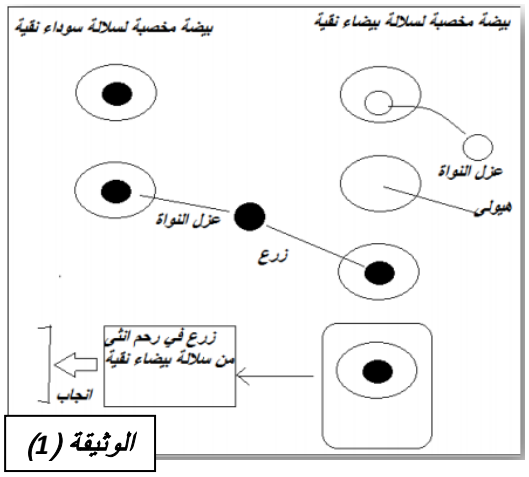
ب- اعطي مثال عن :

- مخاطر الاستعمال المفرط للاسمدة.

- مخاطر التكثير المفرط للسّلالات المرغوبة.

التّمرين الثّاني : 7 نقاط

لتحديد مقرّ العوامل الوراثيّة أجريت التّجربة الموضّحة في الوثيقة (1) باستعمال سلالتين من الفأران بيضاء نقيّة و سوداء نقيّة.



الوثيقة (1)

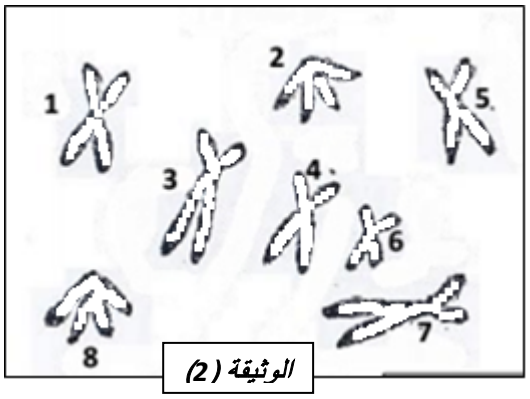
1 - حدّد النّمط الظاهري للحمل النّاتج عن الانجاب.

2 – حدّد النّمط الظاهري للحمل النّاتج في حال إذا ما تمّ زرع نواة البيضة المخصّبة للسّلالة البيضاء في هيولى البيضة المخصّبة للسّلالة السّوداء.

3 – ماذا تستنتج فيما يخصّ مقرّ العوامل الوراثيّة؟

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

تمثّل الوثيقة (2) المجموعة الصّبغيّة الملاحظة لكائن حيّ حيواني بعد التّثبيت و التّلوين :



الوثيقة (2)

1- ماذا يسمّى مجموع هذه الصّبغيّات مرتّبة؟

2- في أي مرحلة اخذت هذه الصّبغيّات.علّل اجابتك

3- رتّب هذه الصّبغيّات مثنى مثنى.

4- ما هي المعايير التي اعتمدت عليها للتّرتيب؟

باعتبار انّ تحديد الجنس عند الحيوان يتمّ بنفس الطّريقة عند الانسان

5- حدّد جنس هذا الحيوان.

6- فسّر العدد الزّوجي للصّبغيّات في الخلايا الجسميّة لكلّ الكائنات الحيّة.

التّمرين الثّالث: 7,5 نقاط

أخرى قليلة الحليب لكنّها وسلالة منتجة للحليب بغزارة الّا انّها قليلة اللّحميملك مربّي سلالتين من الابقار سلالة . فزاوج المربّي بين هاتين السّلالتين قصد الحصول على ابقار منتجة للّحم و الحليب في ان منتجة للّحم بشكل جيّد واحد فحصل في الجيل الاوّل على ابقار كلّها تتميّز بانّها ***قليلة الحليب و قليلة اللّحم.***

نرمز ل :

*كثيرة الحليب : **حا**

قليلة الحليب : **ح**

*كثيرة اللّحم : **لا**

قليلة اللّحم : **ل**

(الصفات السّائدة*)

1- ماذا تسمّى العمليّة التي قام بها مربّي الابقار (التّزويج بين السّلالتين) ؟

2- قدّم تفسيرا صبغيّا توضّح فيه كيفيّة الحصول على افراد الجيل الاوّل

3- هل تعتبر افراد الجيل الاوّل نقيّة, لماذا ؟

ترك هذا المربّي افراد الجيل الاوّل تتزاوج فيما بينها فحصل في الجيل الثّاني على أربعة أنماط ضاهريّة مختلفة

3- حدّد الأنماط الوراثيّة للافراد النّاتجة في الجيل الثّاني (استعن بالجدول اسفله).

4- حدّد الأنماط الضّاهريّة للافراد النّاتجة و نسبة كلّ منها.

5- ما هو النّمط الظاهري المهمّ من النّاحية الاقتصاديّة ؟

☺بالتّوفيق

الاستاذة : تميمي.س

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً