

الاختبار الثاني في مادة علوم الطبيعية والحياة

المدة: ساعتان

الشعبة: جذع مشترك علوم وتكنولوجيا

المستوى: الأولى

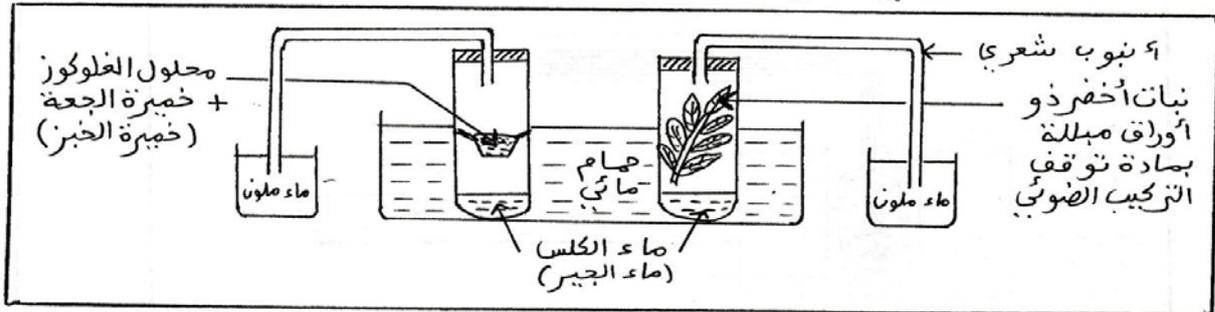
الموضوع الأول: اقرأ الجمل بتمعن واكتشف الخاطئة منها وصححها

1-

الموضوع الثاني: أراد أحد المزارعين الحصول على سلالة من نبات الذرة ذات صفات مرغوبة فصالب بين سلالتين احدهما غنية بالنشاء (غ) وحساسة للبرد (ح) والأخرى فقيرة من النشاء (ف) ومقاومة للبرد (م) فكانت أفراد الجيل الأول كلها غنية بالنشاء ومقاومة للبرد.

- (1) هل السلالتان نقيتان؟ علل.
 - (2) حدد الصفات السائدة والمتنحية مع التعليل.
 - (3) باستخدام الرموز المشار إليها أعلاه بين قوسين قدم النمط الوراثي ممثلا على الصبغيات لكل من الأبوين وأفراد الجيل الأول.
 - (4) عند مصالبة أفراد الجيل الأول فيما بينها (ذاتيا) تحصل المزارع على النتائج التالية و الممثلة لأفراد الجيل الثاني:
- 09- نباتات ذرة ذات بذور غنية بالنشاء ومقاومة للبرد
 - 03- نباتات ذرة ذات بذور غنية بالنشاء وحساسة للبرد
 - 03- نباتات ذرة ذات بذور فقيرة من النشاء ومقاومة للبرد
 - 01- نبتة ذرة ذات بذور فقيرة من النشاء وحساسة للبرد
- (5) من بين الأنماط الظاهرية الأربعة السابقة حدد السلالة المرغوبة مع تحديد كل أنماطها الوراثية الممكنة
 - (6) من بين الأنماط الوراثية المتحصل عليها حدد النمط الوراثي الأكثر فائدة اقتصادية مع التعليل.

الموضوع الثالث إليك التركيب التجريبي التالي



النتائج: بعد مدة نلاحظ ارتفاع مستوى الماء الملون في كلا الأنبوبين الشعريين وتعكر ماء الكلس مع ظهور قطيرات مائية على حواف الأنبوبين

- 1- فسر هذه النتائج وماذا تستنتج
- 2- اكتب المعادلة الكيميائية للنشاط المدروس في هذه التجربة
- 3- ماهي الظاهرة الأخرى التي يقوم بها النبات ويستعمل فيها نواتج الظاهرة السابقة؟ مع ذكر العوامل التي تؤثر فيها. وكيفية تحسينها

مع تمنيات لكم بالنجاح

الصفحة 2/1

بالتوفيق