

الثانية بكالوريا علوم فيزيائية	الإمتحان التجريبي	جهة مراكش تانسيفت الحوز
مدة الانجاز: ثلاث ساعات	14/04/2010	نيابة قلعة السراغنة
المعامل: 5	مادة علوم الحياة والأرض	

التمرين الثالث (6 نقط):

نتوفر على سلالتين من ذباب الخل: سلالة L1 بعيون حمراء و أجنحة طويلة، و سلالة L2 بعيون أرجوانية و أجنحة أثرية.
-التزاوج الأول: نزاوج بين ذباب من السلالة L1 و ذباب من السلالة L2 فنحصل على جيل F1 مكون من ذباب (ذكور و إناث) بعيون حمراء و أجنحة طويلة.

1- ماذا تستنتج؟ ان

-التزاوج الثاني: نزاوج بين ذباب من F1 و ذباب بعيون أرجوانية و أجنحة أثرية ، فنحصل على جيل F2 يتوزع أفراده كالتالي:
98 ذباب بعيون أرجوانية و أجنحة أثرية.
100 ذباب بعيون أرجوانية و أجنحة طويلة .

103 ذباب بعيون حمراء و أجنحة طويلة.
99 ذباب بعيون حمراء و أجنحة أثرية.
2- اعط الأنماط الوراثية للأبوين و لأفراد الجيل F1 . (L أو l للأجنحة الطويلة ، V أو v للأجنحة الأثرية، R أو r للون الأحمر و M أو m للون الأرجواني). 0.75 ن

3- سم الظاهرة المسؤولة عن تنوع أفراد الجيل F2 . اعط شبكة التزاوج الثاني. 2.5 ن
يتميز ذباب السلالة L1 بجسم أسود، و ذباب السلالة L2 بجسم رمادي.

التزاوج الثالث: نزاوج بين ذباب بجسم أسود و عيون حمراء و ذباب بجسم رمادي و عيون أرجوانية فنحصل على جيل F3 جميع أفراده بجسم أسود و عيون حمراء.

التزاوج الرابع: نزاوج بين أفراد من F3 و أفراد بجسم رمادي و عيون أرجوانية فنحصل على جيل F4 مكون من:
46% ذباب بجسم أسود و عيون حمراء.
46% ذباب بجسم أسود و عيون أرجوانية.

4% ذباب بجسم أسود و عيون أرجوانية.
4% ذباب بجسم رمادي و عيون حمراء.

4 - اعط الأنماط الوراثية لأفراد الجيل F4 . ان

5 - أوجد المسافة بين مورثة لون الجسم و مورثة لون العيون. 0.75 ن

التمرين الرابع (3 نقط):

لدراسة بعض مظاهر التلوث نقترح المعطيات التالية:

مكنك قياسات كل من درجة الحرارة على سطح الأرض و تركيز غاز CO₂ في الغلاف الجوي عبر عدة سنوات من الحصول على النتائج المدونة في الوثيقة 4.

1 - حلل معطيات الوثيقة 4 . ماذا تستنتج ؟ 0.75 ن

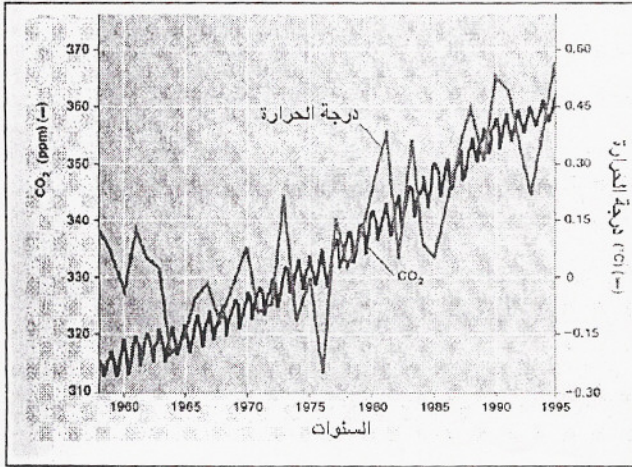
2 - ماهي الظاهرة الناتجة عن التغير الملحوظ في كل من درجة الحرارة على سطح الأرض و تركيز غاز CO₂ في الغلاف الجوي ؟ 0.5 ن

تمثل الوثيقة 5 تغير سمك طبقة الأوزون ما بين سنتي 1955 و 1995 .
3 - اعط أمثلة لبعض الغازات المسؤولة عن تغير سمك طبقة الأوزون.

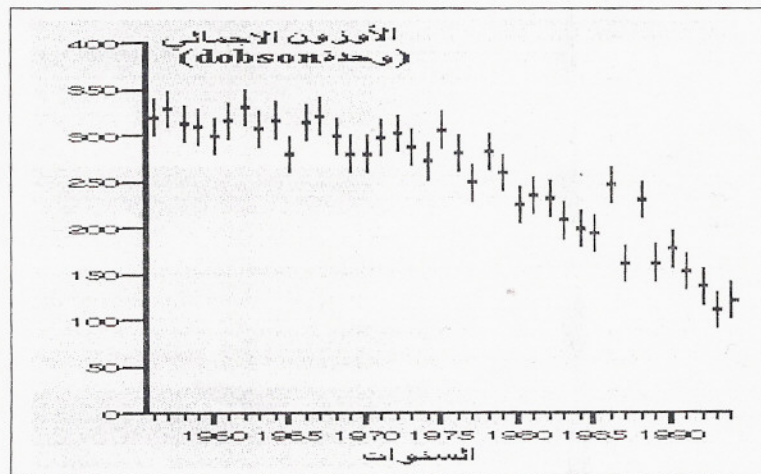
0.75 ن

4 - اقترح بعض الإجراءات للحد من التغيرات الملحوظة في كل من

الوثيقتين. ان



الوثيقة 4



الوثيقة 5