

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الاسم :

القسم:

الرقم الترتيبي:

المدة: ساعة

فرض محروس رقم 2 الدورة الأولى

في مادة علوم الحياة والأرض

الثانية باك شعبة ع ح أ

الثانوية التأهيلية خديجة أم المؤمنين

نيابة سيدي البرنوصي

سيدي مومن /الدار البيضاء

الموضوع الأول (9 نقط)

1 ماذا يمثل كل من الطور 1 و 2
 2 سم الحروف A ، B و C
 3 اعط الأسماء المقابلة لأرقام الوثيقة
 4 مستغلاً العنصر 2 وضّح
 كيف تحدث الطفرة ؟
 5 صف بياجاز مراحل الطورين 1 و 2

7 العنوان ؟

الموضوع الثاني (6 نقط)

اتمم الجدول التالي بما يناسب.

عديد الببتيد	الرسول ARNm	الشريط غير المستنسخ	الشريط المستنسخ	جزئة ADN
				AAA TTT CCG 5` TTT AAA GGC 3` منحى النسخ ←
			5` CCC GCT AGT	
		5` GGG CAA TTA		
	3` CAA CGA GGC			
Met-Trp-Trp 1 2 3				

ذ/عبد الرحمان هياوي

والله ولي التوفيق