

عناصر الاجابة و سلم التقييم

النقطة	الجواب
1.25	<p>تمرين رقم 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> -1: المرحلة التمهيدية 2: المرحلة الانفصالية النهائية 3: المرحلة الاستوائية 4: المرحلة الانفصالية 5: المرحلة الاستوائية
1.5	-2 رسم تخطيطي للمرحلة الانفصالية عند خلية نباتية 2 $n = 2$
1	-3 منحنى منجز يعني
0.5	-4 تحديد الدورة الخلوية على المبيان المنجز
0.5	مدتها = 12 ساعة
0.5	-5 $a_1 - b_1$ و $a_2 - b_2$ يمثلان المرحلة S من كل دورة
0.75	-6 انقسامين لوجود مرحليتين من الفترة S
0.75	-7 عند الساعة 44 سيظهر a_3 و يستمر حتى الساعة 50
1.25	-8 عدد الخلايا عند الساعة 48 هو 8
1.5	<p>تمرين رقم 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> -1 ظاهرة التطفل لتكاثر العاثيات -2 عاثية 3- بكتيريا 4- حمض نووي 5- ذيل
1.5	Asn—Leu—Ser—Pro—Cys—Lys -2
2	5'----- AAA UCU CCA UCA CUU AAU -----3'
1	ب- اختلاف على مستوى الوحدة الرمزية 2 حيث عوضت G ب
0.75	ت- مصدر الاختلاف على مستوى A D N A حدوث طفرة استبدال
1.25	حيث عوضت C للمورثة الأصلية ب
	تمرين رقم 3 :
1	-1 مرحلة البداية
1.25	-2 1 : الوحدة الكبرى 2: الوحدة الصغرى 3: الموضع P 4: الموضع ARNt 5: ARNm
0.5	-3 + تترد الوحدة الصغرى على ARNm فترتتحد معه على مستوى الوحدة البدئية
0.5	+ تترد الوحدة الكبرى مع الوحدة الصغرى ليكتمل الريبيوزوم
0.25	+ يظهر الموقعين A و P
0.5	+ يستقبل الموضع P أول ARNt الحامل لحمض آميني الميتيونين