

العلامة		عناصر الاجابة	معايير الموضوع
المجموع	بجراة		
		التمرين الأول: 06 نقاط	
		1- العناصر المرقمة	
01,5	0,5	1- بانزما (المصورة).	
	0,5	2- كرية دموية حمراء.	
	0,5	3- كرية دموية بيضاء (كرية دموية بيضاء متعددة النوى).	
		2- دور العناصر المشار إليها	
	0,5	1- نقل المغذيات.	
	0,5	- نقل الفضلات.	
02,5	0,5	2- نقل غاز O_2 .	
	0,5	- نقل غاز CO_2 .	
	0,5	3- الدفاع عن الجسم (العضوية).	
01	01	3- العنصر: الصفائح الدموية.	
01	01	4- وجه الاختلاف بين الدم واللمف من حيث التركيب :	
		- خلو اللمف من الكريات الدموية الحمراء .	
		التمرين الثاني: (06 نقاط)	
		1- العناصر المشكلة للطابع النووي:	
01	01	- الصبغيات (الكروموزومات).	
01	01	2- عدد العناصر: 46 صبغيا أو 23 زوجا أو 2 ن = 46.	
01	01	3- مقر تواجد هذه العناصر: النواة.	
01	01	4- نوع الخلية: خلية جسمية.	
01	01	5- جنس الفرد الذي أخذت منه هذه الخلية: أنثى.	
01	01	- التعليل : وجود الزوج الصبغي الجنسي XX.	

شبكة التقويم

السؤال	المعيار	المؤشرات		
01	م1 الوجهة	مؤشر1: يفسر انتشار داء الحفر قديما بين البحارة. مؤشر2: يربط الاعراض بسوء التغذية.	01	
01	م2 استعمال أدوات المادة	- مؤشر1: يستغل المعطيات الواردة في النص العلمي. - مؤشر2: يستنتج من الوثيقة مصدر من مصادر الأغذية التي تحمي الجسم من هذا المرض.	01	
02	م3 الانسجام	مؤشر: يُرجع سبب الإصابة بداء الحفر إلى نقص فيتامين C في الأغذية المعلبة المتناولة من طرف البحارة.	02	
02	م1 الوجهة	يقترح نصيحتين.	0,5	0,5
02,5	م3 الانسجام	-النصيحتان: 1- تناول راتب غذائي: - كامل. - متوازن. - كاف كما و نوعا. 2- تناول اغذية غنية بالفيتامينات وخاصة فيتامين C.	02,5	0,5 0,5 0,5 01
01	م4 الإلتقان	تنظيم و تقديم ورقة الإجابة.	01	01