

العلامة		عناصر الإجابة
مج	مجزأة	
		التمرين الأول:
1	1	1- العنوان: بنية الزغابة المعوية (مقطع طولي).
		2- البيانات:
1.5	0.5	1. جدار الزغابة المعوية (خلايا بشرية الأمعاء).
	0.5	2. شبكة الشعيرات الدموية.
	0.5	3. وعاء بلغمي (لمفاوي).
1	1	3- دور البنية: هي مقر الامتصاص المعوي.
	0.5	4- الطريق هو: - أحماض أمينية ← طريق دموي.
1.5	0.5	- أحماض دسمة ← طريق بلغمي.
	0.5	- جليسيرول ← طريق بلغمي.
1	1	5- عدم احتواء البلغم على كريات دموية حمراء.
		التمرين الثاني:
2.5	2×0.5	1- الربط: الضوء والألوان ← العين.
	3×0.5	الضغط والحرارة والألم ← الجلد.
		2- استنتاج نوع المستقبلات الحسية:
2.5	2×0.5	- مستقبلات لمسية (أو جسيمات ميسنر وباسيني).
	2×0.5	- مستقبلات حرارية (أو الحرارة والبرودة)، (أو رافيني وكراوس).
	0.5	- مستقبلات الألم.
1	1	3- يتميز عمل المستقبلات الحسية بالتخصّص (النوعية).

تابع الإجابة النموذجية لموضوع امتحان: شهادة التعليم المتوسط دورة: جوان 2015
اختبار مادة: علوم الطبيعة والحياة المدة: ساعة ونصف

العلامة		عناصر الإجابة	الوضعية الإدماجية:		
مج	مجزأة				
			المؤشرات	المعيار	الأسئلة
1	1	سبب تقديم الحقنة الأولى المتمثلة في المصل المضاد للكرزاز للجريح: - لغرض <u>علاجه</u> أو لأنها تحتوي على أجسام <u>مضادة جاهزة</u> .	1م	الوجاهة	س1
1.5	1.5	- توضّح الوثيقة رقم 2 أن الأجسام المضادة هي غلوبولينات تحقن كدواء للمصابين بجروح .	2م	استعمال أدوات المادة	
1	2×0.5	خصائص المصل هي: - مفعول نوعي - نقل مناعة (سلبية الجسم) - مناعة منقولة فورا - مفعول مؤقت - يستعمل للعلاج ملاحظة: ذكر خاصيتين (علامة كاملة) .	3م	الانسجام	
1	1	- أهمية الحقنة الثانية للمصاب المتمثلة في اللقاح المضاد للكرزاز (للجريح) تتمثل في تكوين الذاكرة المناعية (الوقاية مستقبلا).	1م	الوجاهة	س2
1.5	1.5	- تؤكد الوثيقة رقم 1 أهمية التذكير باللقاح للحفاظ على نسبة معتبرة من الأجسام المضادة في الدم أو الحفاظ على الذاكرة المناعية من الزوال.	2م	استعمال أدوات المادة	
1	2×0.5	- خصائص اللقاح هي: - مفعول نوعي - اكتساب مناعة نشيطة - مناعة مكتسبة ببطء - مفعول دائم - يستعمل للوقاية. ملاحظة: ذكر خاصيتين (علامة كاملة).	3م	الانسجام	
1	1		تنظيم الورقة	الإتقان	