

نموذج إجابة الاختبار العملي لمادة الأحياء

الفصل الدراسي الأول

الصف الحادي عشر

السؤال	الإجابة	الدرجات	معلومات إضافية
السؤال الأول:			
(أ) (١)	نسبة تركيز محلول فوق أكسيد الهيدروجين (%)	حجم ٨ ٪ من محلول فوق أكسيد الهيدروجين (سم ٣)	حجم الماء المقطر (سم ٣)
	٨	٢٠	٠
	٦	١٥	٥
	٤	١٠	١٠
	٢	٥	١٥
	٠	٠	٢٠
(أ) (٢)	فوق أكسيد الهيدروجين مهيج / وصف	١	درجة واحدة للأحجام الصحيحة لعمل التركيزات المحددة.
		[١]	
(أ) (٣)	تركيز فوق أكسيد الهيدروجين	١	درجة واحدة لجمع الأحجام لجعل الحجم الكلي صحيحاً (٢٠ سم ٣)
		[١]	
(أ) (٤)	المحور السيني: تركيز فوق أكسيد الهيدروجين ٪. والمحور الصادي: عدد الفقاعات في ٦٠ ثانية.	١	لا تقبل النقاط الأكبر من $\pm ٢/١$ مربع صغير.
	مقياس خطي على المحور السيني والمحور الصادي بحيث يغطي التمثيل البياني نصف الشبكة البيانية على الأقل والصفير يظهر على كلا المحورين.	١	لا تقبل نقاط أخرى بعد آخر نقطة بيانات
	الرسم الصحيح ( $\pm ٢/١$ مربع صغير) لجميع النقاط الخمس ويتم الإشارة إليها باستخدام (X) صغيرة أو نقاط في الدوائر.	١	لا تقبل الخطوط المقطعة أو السميكة
	رسم خط مستقيم يبدأ من نقطة الأصل وتكون نقطة واحدة على الأقل فوق ونقطة واحدة تحت الخط.	١	
		[٤]	

<p>من قطعة غير صحيحة في (أ) (٣) داخل ٢/١ مربع صغير القراءة من خطهم.</p> <p>قبول أي إشارة، لا تحتاج إلى رسم تقاطع المحور السيني والمحور الصادي</p>	<p>١</p> <p>١</p> <p>[٢]</p>	<p>١١-١٣ (فقاعات)</p> <p>يؤشر على الرسم البياني</p>	<p>ب</p> <p>ج</p>
<p>يجب أن يتطابق التحسين مع مصدر الخطأ</p> <p>تجاهل الأخطاء البشرية مثل الحساب الخاطئ</p>	<p>١</p> <p>١</p> <p>١</p> <p>١</p> <p>١</p> <p>[٢]</p>	<p>أي ثلاثة من:</p> <p>مصدر الخطأ: بعض الغازات (الأكسجين) سوف تتسرب قبل وضع السدادات التحسين المقترح: استخدام ذراع جانبي (لإضافة فوق أكسيد الهيدروجين) مع وجود السدادات في مكانها بالفعل.</p> <p>مصدر الخطأ: سيتغير ضغط الغاز مع وضع السدادات / ستحتوي الفقاعات الأولى على الهواء والأكسجين التحسين المقترح: استخدام ذراع جانبي (لإضافة فوق أكسيد الهيدروجين) مع وجود السدادات في مكانها / استخدم عنصر تحكم بدون إنزيم.</p> <p>مصدر الخطأ: فكرة أن الفقاعات مختلفة في الحجم التحسين المقترح: استخدم محقن غاز / استخدم اسطوانة قياس مقلوبة فوق الماء.</p> <p>مصدر الخطأ: عدم ضبط درجة الحرارة التحسين المقترح: استخدام حمام مائي يتم التحكم فيه حرارياً</p> <p>مصدر الخطأ: فكرة أن معدل التفاعل الأولي قد يكون أقصر من ٦٠ ثانية. التحسين المقترح: احسب عدد الفقاعات خلال فترات زمنية منتظمة وقصيرة.</p>	<p>د</p>
السؤال الثاني:			
	<p>١</p> <p>١</p> <p>١</p> <p>١</p> <p>[٤]</p>	<p>حجم مناسب بدون تظليل</p> <p>خط متصل ورقيق وحاد</p> <p>يرسم (١١ ± ١) من الأعراف</p> <p>مناسبة عرض وطول الميتوكوندريا حسب الصورة.</p>	<p>(أ)</p>

(ب)	<p>ينظم المقارنة في ثلاثة أعمدة مع عمود واحد لأوجه المقارنة ويجمع فقط الاختلافات / وينظم المقارنة في عمودين بالعناوين المناسبة لكل عمود (على سبيل المثال، ميتوكوندريا الخلية (أ))</p>		
١	١	وجه المقارنة	ميتوكوندريا الخلية (أ)
١	١	عدد الأعراف	أقل
١	١	موقع الأعراف	تمتد على عرض الميتوكوندريا تقريبا
١	١	الحبيبات الداكنة	لا توجد
١	١	الشكل	مقطع عرضي / العرض والطول متشابهان
١	١	الحشوة	أكثر كثافة
١	١	المساحة بين الغشائين	أوسع