الإجابة النموذجية لموضوع مقترح المتحان: البكالوريا دورة: 2008

اختبار مادة: علوم الطبيعة والحياة للشعبة: العلوم التجريبة المدة: 04 ساعات ونصف

## الموضوع الأول

دمة	العا	عناصر الإجابة	محاور الموضوع
المجموع	مجزاة		
		التمرين الأول : (99 نقاط)	
		-I	
		التجربة1:	
		1 ـ تحليل النتائج :	
	0.5 ×3	- المرحلة الأولى: عدم تشكل الـ ATP عند تساوي الـ pH الداخلي	
		والخارجي للتلاكونيد . الدرجاة الثانية تشكار ال TD معند الركام بعد الرابع .	
02		- المرحلة الثَّانية: تشكل الـ ATP عند ما يكون الـ pH الداخلي حامضيا والخارجي قاعديا .	[ ]
		والمسارجي فالمدين . - المرحلة الثالثة: عدم تشكل الـ ATP رغم اختلاف الـ pH الداخلي	
	<u> </u>	والخارجي في غياب الكريات المذنبة.	]
Ì	0.25×2	و ــــربي سي عيب سريك الحديد. * شروط تركيب الـATP.	
	J	روسترسب المرابع المرابع الوسط الداخلي حامضي والوسط الخارجي - اختلاف فيPH الوسطين ( الوسط الداخلي حامضي والوسط الخارجي	
		قاعدي ).	
		- الكريات المذنبة .	
0.5	0.25×2	2- الغرض من إجراء التجربة في الظلام:	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
0.5	0,2512	لمنع تأثير الضوء المسؤول طبيعيا على أكسدة الماء لإنتاج اليروتونات	1
		التي تعمل على تكوين فرق في التركيز ، وإثبات أن تركيب الـ ATP من	
		الـ ADP و Pi مرتبط بفرق تركيز H على جانبي غشاء الكييس.	
		لتجربة 2:	i
01	0.25 ×4	[- تحليل المنحنى:	
**	0.25	- القطعة (أب) : في بداية التجربة وفي الظلام تركيز البروتونات في الوسط	
		لخارجي مرتفع وثابت.	1
		- القطعة (ب ج): في الإضاءة يلاحظ تناقص معتبر في تركيز البروتونات في	
		الوسط الخارجي تبعا للزمن.	
		- القطعة (ج د): ثبات تركيز البروتونات في الوسط الخارجي.	

	العلاما	تبار مادة : علوم الطبيعة والحياة الشعبة: العلوم التجريبية عاصر الإجابة	تابع الإجابة الخ
المجموع		عناصر الإجابة	محاور الموضوع
		يوم و در در در بروا به المراجع المراجع المراجع المراجع المراجع مع	<del>  </del>
		- القطعة ( د هـ) في الظلام: يتزايد تركيز البروتونات في الوسط الخارجي مع	
	<del> </del>	الزمن .	
		2- الاستخلاص: ـ لا يمكن تفسير تناقص أو تزايد البروتونات في الوسط الخارجي، إلا ـ الله يمكن تفسير تناقص أو تزايد البروتونات في الوسط الخارجي، إلا	
0.75	0.25×3	- لا يمكن تفسير بنافض أو لترايد البروتون في الوسط السراق في الم	1
	0.25	دوره المراقالها إلى الوسط الداخلي للسودس والمركبة	[
	}	يسمح باستخلاص أن الغشاء نفوذ للبروتونات في الاتجاهين.	1
		ي المدنية بعد البروتونات عبر الكريات المدنية يحفز من (0 إلى 20) خروج البروتونات عبر الكريات المدنية يحفز	}
		الـ (ATP(ase على تشكيل الـ ATP على تشكيل الـ المارزية	
		- سن (20 إلى 40) استمرار خروج البروتونات عبر الكريات المذنبة	
	<del> </del>	يؤدي إلى تشكيل الـ ATP ثم يتوقف .	ļ
	1	3- التفسير:	}
0.5	0.5	و المعلير. بوجود المادة المؤثرة لا يتشكل الـ ATP لغياب فرق تدرج التركيز على	}
		جانبي الغشاء، ويعود ذلك إلى نفوذ البروتونات عبر الغشاء، وهذا ما	
	<del> </del>	بجابعي المعامل ريو و المدنبة في حركة البروتونات لتشكيل الـ ATP .	
02		4- التعليل:	
02	0.5×4	- في الفترة (0 - 20): تشكل الـ ATP ناتج عن "الجزء ب ج"، حيث	1
	 	أن دخول البروتونات من الوسط الخارجي إلى الوسط الداخلي للكييسات	ĺ
		يؤدي إلى تراكم البروتونات داخل الكييسات ، يسمح هذا التراكم بخلق	
		فرق في الـ pH الضروري لتشكل الـ ATP.	
		مرى عي المستمر الله الفرق في التركيز يضمنه الدخول المستمر . المجزء ج د : استمر الرية الفرق في التركيز يضمنه الدخول المستمر	
i		ا لله و تو نات	
		ـــبروروـــــــ. ـ في الفترة (20-40): تشكل الـATP في هذه الفترة يعود إلى تدفق	
i		خار در الله و تو نات .	
		عياب الضوء يتسبب في عدم عودة البروتونات ، وهذا ما يلاحظ في	
<del></del>		ا استمر ارتر اكمها في الوسط الخارجي .	}
İ		II _ إنجاز رسم تخطيطي عليه البيانات يتضمن:	İ
22.2	01	ا ـــ سد السلسلة التركبية الضونيه.	
02.25	$0.25 \times 5$	- تحديد مختلف التفاعلات التي تسمح بتركيب الـ ATP.	[
ļ			}
}		O <sub>2</sub> H+ فيوء H+ ATP	
		NADP-2H NADPH, H	
	İ	ADP-P	
1	i	(2e) (2d+ 2e) (1)	
		PS <sub>II</sub> PS <sub>I</sub>	
		H <sub>2</sub> O ½ O <sub>2</sub> + 2H <sup>+</sup> H <sup>+</sup> H <sup>+</sup> H <sup>+</sup> E + H <sup>+</sup>	ļ
ļ		كرة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة المراكزة	İ
į	ł		
1			İ

日本の意味を表現の表現のできない。これできない。これでは、他のできない。他のできない。他のできない。他のでは、他のできないないできない。他のできない。他のできない。他のできない。他のできない。他のできない。

تابع الإجابة اختبار مادة: علوم الطبيعة الحياة الشعبة: العلوم التجريبية

٤.

		اختبار مادة : علوم الطبيعة والحياة الشعبة: العلوم التجريبية	
(مة		ع عناصر الإجابة	محاور الموضو
المجموع	مجزأة		
			<u> </u>
	į	التمرين الثاني: (06 نقاط)	
		-I	
		1 - طبيعة المشابك مع التعليل:	
	0.25×2	- طبیعة المشبك (1): المشبك مثبط	İ
	0.23.12	` '	- 1
01.5	0.25×2	التعليل: ظهور فرط في الاستقطاب.	1
		طبيعة المشبك (2): المشبك تنبيهي.	
		التعليل: تشكيل كمون PPSE فوق العتبة أدى تشكيل كمون عمل.	
	0.25×2	- طبيعة المشبك (3): المشبك تنبيهي.	
		التعليل: لظهور الكمون الغشائي بعد المشبكي ، لكن دون العتبة .	
		2 - التفسير:	
		- عند التنبيه في ت ، ت ، ت : الكمون الغشائي المتشكل على مستوى	
	0.5	العصبون المحرك هو محصلة لكمونين بعد مشبكيين " منبه و مثبط " ، الكمون	
	į	المتشكل محصلته لم تتجاوز عتبة زوال الاستقطاب، لذلك لم يتشكل كمون عمل.	
01		- عند التنبيه في ت، ت ، ت ، ، ت : الكمون الغشائي المتشكل على مستوى	
	0.5	العصبون المحرك، هو محصلة لكمونين بعد مشبكي منبهين وكمون مثبط، الكمون	
1	0.5	The state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the s	
		المتشكل تجاوز عتبة زوال الاستقطاب ، لذلك تشكل كمون عمل .	
		- II	
ļ :	0.25×2	أ ـ المتوضيح :	
} }	1,20	- في ت <sub>ا:</sub> تنبيه تثبيطي بإفراز المبلغ GABA .	
		- وفي ت ح : تنبيهي بآفراز الأسيتيل كولين	
	01×2	الرسم على المستوى الجزيئي لآلية التأثير:	
		عصبون منبه	
]			
22.5			
03.5			
		غشاه قبل مشيكي	
		GABA ; Liu	
	ļ	الاستار عوامن	
		عداء بعد منبغي عداد المناه بعد منبغي	
		مستقبل غشين المستقبل عشين المستقبل عليه المستقبل المستقبل عليان المستقبل المستقبل (GABA المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المستقبل المس	
		Na total	
	ļ	155 m 111	
		روق الاستقفاد	
		ب - شرح كيف يدمج العصبون الرسائل العصبية:	
	01	يعمل العصبون المحرك على ايجاد المحصلة أو القيمة الجبرية للكمونات	
		الغشانية بعد المشبكية المثبطة و الكمون أو الكمونات المنبهة ، على مستوى	
		المنطقة المولدة ، فإذا كانت هذه المحصلة تتجاوز عتبة زوال الاستقطاب ، تؤدى	
		1 7 7 1	
ļ	1	إلى تشكل كمون عمل. أما إذا كان أقل من عتبة زوال الاستقطاب فإنه يبقى موضعيا،	
		تتم المحصلة الجبرية إما بتجميع فضائي أو تجميع زمني .	

الشطبة العلوم التجريلية NA	اختبار مادة : علوم الطبيعة والحياة	تابع الإجابة
7.1 841		

	No. 10	ابع الإجابة اختبار مادة: علوم الطبيعة والحياقا الشعبة العلوم التلجريلية 4 1 1 1	تا
	العلاه	ولما المرضوع الإجابة	
المجموع	مجزأة ا		-
ļ <del></del>			
		التمرين الثالث: ( 05 نقاط )	
}			
		-1	
0.5	0.25×2	1 - <u>تسمية المرحلتين</u> :	
		- الشكل (أ): مرحلة الاستنساخ.	
<u> </u>		- الشكر (ب): مرحلة الترجمة.	
0.5	0.25×2	2 ـ تحدید مفر هما:	
		_ · _	
		_ الشكل (أ): النواة.	
		ـ الشكل (ب): الهيولي.	
01.5	0.25×6	: كتابة البيانات :	
		2 · ARNm - 1 المستنسخة ، 3- رابطة	
		ببندية 4 - ARNt (الناقل) ، 5 - الرامزة الوراتية ، 6 - ريبوزوم.	
	0.5	4 ـ رسم تفسيري للشكل(1):	
01.25	0.25×3	ـ الرسم :	
		- البيانات :	
	}		
		ARN بولیمراز	
	[		
	[	ADM A CALL	
		ADN_1 =	
		المستنسخة ا	
		ARN <sub>m</sub> →	
		. 7 . 1. 5 . 1 . 5 . 1 . 5 . 1 . 5 . 1 . 5 . 1 . 5 . 1 . 5 . 1 . 5 . 1 . 5 . 1 . 5 . 1 . 5 . 1 . 5 . 1 . 5 . 1	
		5 - المعادلة الكيميانية:	
			Ì
		/0 /0	}
	0.25	$H_2N-CH-C-OH+H_2N-CH-C-OH$	- 1
0.5		$\mathbf{R}_1$	
		$R_1$ $R_2$ O	i
	0.25	H.N. CH. C. O. IDV. CH.	
	3.23	$H_2N-CH-C-O_{\uparrow}HN-CH-C-OH+H_2O$	
1		<u> </u>	
ļ		$R_1$ أين البيبتيد $R_2$ البطة بستدية	İ
		ساني البيبنية مرابطة بيبتيدية	
1			
i		H ـ تمثيل قطعة المورثة :	
	0.25	CGA CAA UUA CAA UUA AAU CCA GUA	
	3.40		ļ
0.75			
		COT COTT	
	0.5	GCT GTT AAT GTT AAT TTA GGT CAT ← Almalil	
	0.5	CGA CAA TTA CAA TTA AAT CCA GTA	
			-

الإجابة النموذجية لموضوع مقترح لامتحان: البكالوريا دورة: 2008

اختبار مادة: علوم الطبيعة والحياة الشعبة: العلوم التجريبة المدة: 04 ساعات ونصف

# الموضوع الثاني

المة الم		عناصل الإجابة	محاور الموضوع
المجموع	مجزأة		
		التمرين الأول: (08,5 نقطة)	
02.25	0.75 0.5 0.5	<ul> <li>أ- المقارنة:</li> <li>* نسجل في الحالتين زيادة تركيز CO<sub>2</sub> دلالة على طرحه من طرف الخميرة ،وأن هذه الزيادة في الحالة (أ) في الدقيقة 16 الزيادة في الحالة (أ) في الدقيقة 16 تقابل 300 وحدة .</li> <li>تقابل 300 وحدة ، بينما في الحالة (ب) في نفس المدة تقابل 160 وحدة .</li> <li>* في حالة السلالة (أ): تناقص كمية الدن في الوعاء دليل على استهلاكه من طرف الخميرة .</li> <li>* في حالة السلالة (ب): ثبات كمية 20 في الوعاء دليل على عدم امتصاصه من طرف الخميرة .</li> </ul>	
	0.25 0.25	ب- استنتاج نمط حياتهما : - السلالة ( أ): نمط حياة هواني - السلالة ( ب): نمط حياة لاهواني	
	0.5	2 – أ- الاستخلاص: - مقر التفاعلات الكيميانية لأكسدة المركبات المرجعة وإنتاج الـ ATP هو الغشاء الداخلي للميتوكوندري. ب- الرسم تخطيطي :	i
03	0.25×6	H+Hqv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv, H+Qv,	

		تابع الإجابة اختبار مادة: علوم الطبيعة والحياة الشعبة: العلوم الجريبية
جموع	العلامة جزاة اله	عابع الإجابة
01.5	0.25×2	2- أ- المقارنة:  - ظهور مستعمرات السلالة (أ) بحجم أكبر من مستعمرات السلالة (ب) هذا يعني أن نمو السلالة (أ) أكبر من نمو السلالة (ب).  ب- تعليل النتائج:  - النمو السريع لمستعمرات السلالة (أ) راجع لاستعمالها للأكسجين في أكسدة المركبات السلالة (أ) راجع كاستعمالها للأكسجين أي التي سمحت ألا من التاليد (أ) راجع كاستعمالها الأكسجين أي التي سمحت ألا التاليد (أ) راجع كاستعمالها المناسلة (أ) راجع لاستعمالها الأكسجين أي التي سمحت أله التاليد (أ) راجع كاستعمالها المناسلة (أ) راجع لاستعمالها المناسلة (أ) راجع لاستعمالها الأكسجين أي التي سمحت أله التاليد (أ) راجع للسلالة (أ) راجع لاستعمالها المناسلة (أ) راجع لاستعمالها المناسلة (أ) راجع لاستعمالها الأكسجين أي التي سمحت أله التي التاليد (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) راجع للسلالة (أ) رابع للسلالة (أ) رابع للسلالة (أ) رابع للسلالة (أ) رابع للسلالة (أ) رابع للسلالة (أ) رابع للسلالة (أ) رابع للسلالة (أ) رابع لللله (أ) رابع للله (أ) رابع للله (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (أ) رابع (
		المرجعة بشكل كلي وبالتالي إلناج عصية ببير على الكسدة الجزئية بتكاثر هذه السلالة. في حين النمو البطيء للسلالة (ب) راجع إلى الأكسدة الجزئية للمركبات المرجعة وبالتالي إنتاج كمية قليلة من الـATP التي أدت إلى تكاثرها ببطء. 4 ـ الحصيلة الطاقوية:
01.75	0.25×7	السلالة ( ا السلالة ( ب ) السلالة ( ب ) غلوكوز ( امول ) غلوكوز ( امول ) غلوكوز ( امول ) التحلل السكري التحلل السكري التحلل السكري التحلل السكري التحلل السكري
		حمض البيروفيك حمض البيروفيك عمض البيروفيك 36ADP+36Pi الكربوكسيل ونزع الكربوكسيل ونزع الكربوكسيل ونزع الهيدروجين الهيدروجين الهيدروجين الهيدروجين الهيدروجين المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة المحاسبة
		التمرين الثاني : (6,50 نقطة)
01.75	0.25 0.25×2	* تحليل الوثيقة (1-1):  - قبل إضافة الإنزيم: تركيز الـO ثابت ومتساوي بالنسبة لكل من الظوكوز والفراكتوز بعد إضافة الإنزيم: بقي تركيز الـO ثابتا بالنسبة لمادة الفراكتوز وتناقص بسرعة كبيرة بالنسبة لمادة الظوكوز.
	0.5	بعر حبيرة بحد بالستخلاص:  * الاستخلاص: - نستخلص أن للإنزيم تأثير نوعي على مادة النفاعل حيث يتشكل معقد أنزيم ملدة تفاعل (ES)
	0.25×2	ب المعلّومة المستخرجة من الوثيقة (1- ب): - الإنزيم يعمل في أوساط محددة من اله pH ، في هذه الحالة تكون سرعة نشاطه
	0.5	أعظمية في pH = 7. 2- أ- الرسم التخطيطي : مادة التفاعل الإنزيم
02.75	0.25×4	6
		الموقع الفعال محقد أنزيم مادة التفاعل

最終過去に大阪の経済の開催を開発を開発を開発を建設を受ける。

		اختبار مادة : علوم الطبيعة والحياة الشعبة: العلوم التجريبية	تابع الإجابة
لامة	العا		محاور الموضوع
المجموع	مجزاة		
	0.5	ب- α- الخاصية البنيوية للموقع الفعال:	
		- يتميز الموقع الفعال ببنية فراغية متكاملة مع مادة تفاعل معينة. وتتمثل هذه البنية	
		في نوع وعدد وترتيب محدد للأحماض الأمينية.	
	0.75	β- إرتباط الإنزيم بالغلوكوز وليس بالفراكتوز راجع الى التكامل البنيوي بين الموقع	
İ		الفعال ومادة التفاعل ، هذا التكامل يحدث نتيجة لتوضع المجموعات الكيميايية لمادة	
		التفاعل (غلوكوز) في المكان المناسب في المجموعات الكيميانية لجنور بعض الأحماض الأمينية في الموقع الفعال للإنزيم.	
	<del></del>	روميية في الموقع المعال للإمريم. [3- أ- الاستخلاص:	
		تتوقف البنية الفراغية وبالتالي التخصص الوظيفي للإنزيم على الروابط التي تنشأ بين	
	0.5×2	أحماض أمينية محددة (روابط كبريتية ، روابط شاردية) و متموضعة بكيفية دقيقة في	
		السلسلة الببتيدية، عند تَفْكيك هذه الروابط يققد الإنزيم بنيته الفراغية، فيصبح غير فعال.	
02		le na de en elle en la la la la la la la la la la la la la	
j	0.5×2	ب- تؤثر درجة حموضة ( pH )الوسط على شحنة المجموعات الكيميائية الحرة في جذور الأحماض الأمينية وخاصة تلك الموجودة في الموقع الفعال من الإنزيم ، مما يمنع	
1	0.5 2	التكامل بين المجموعات الكيميانية لمادة التفاعل بذلك يصبح الإنزيم غير فعال.	
<u>-</u>	<del></del>		<u>.                                    </u>
		التمرين الثالث: (05 نقاط)	
		-I	
0.25	0.25	1 - عنوان الخلية : رسم تخطيطي لخلية بلاسمية	
<u> </u>		2 - البيانات:	
	. 11 16	1- غشاء بلاسمي ، 2 - شبكة محببة 3 - جهاز كولجي ، 4 - هيولي أساسية (هيالويلازم)	
01	کل بیانین بـ 0.25	3 جهاز كولجى ، 4 - هيولي أساسية (هيالويلازم) 5 ـ نواة	
01	0.25 -		
		3 - الميزة الأساسية:	
0.25	0.25	- انتاج و إفراز الأجسام المضادة.	
0.5	0.25×2	4 ـ المادة ااس اجسم مضاد	
0.5	0.23^2	- طبیعتها: بروتین مناعی ( غلوبین مناعی) II -	
	Ì	1 ـ المقارنة:	<u> </u>
	0.25×2	- في 1: المكورات متراصة نتيجة الارتباط مع الجسم المضاد.	
0.75	0.05	- في 2، 3: المكورات سابحة حرة	
	0.25	الاستخلاص: تشكل الجسم المضاد يستلزم التعاون بين البالعات و اللمفاويات.	
		2 - 2 - دور البالعات: بلعمة المكورات وهدمها جزئيا ، ثم عرض المحددات على - دور البالعات: بلعمة المكورات وهدمها جزئيا ، ثم عرض المحددات على	
	0.25×2	ماور البنعات: بلعمه المحورات وهمها جرايا ، ثم عرض المحددات على سطحها لتتعرف عليها اللمفاويات T.	
01.25		- دور اللمفاويات : إفراز الانتراوكين لتنشيط وتكاثر وتمايز اللمفاويات LB	
	0.25×3	- تنتج MAF لتتشيط البالعة - تنتج I L لتكاثر MAF	
		- تنتَج I L <sub>6</sub> التمايز LB إلى بلاسمية .	
01	01	3 - إنجاز رسم تخطيطي لمعقد مناعي صلب	
01	01		
	1		1

وع

01

0