	رقم الورقة
سَـُالطُّانَةُ	رقم المغلف
وَ زَارَ شِي اللَّهِ مِنْ اللَّهِ مِنْ اللَّهِ مِنْ اللَّهِ مِنْ اللَّهِ مِنْ اللَّهِ مِنْ اللَّهِ م	

حاض	
عائد	ڛڬڷڟۘڹڗؙۼۘٛڂٛۻؖٲڹ ؙٵؿؙڎٵڶ؋ۧڒڛۣؾؚٷٲڵۼۘۼڶۣؽڔٛؽ

امتحان دبلوم التعليم العام للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٣ / ٢٠١٤ م الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

والبيئة.	ادة: العلوم	تنبيه: • الم
----------	-------------	--------------

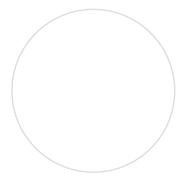
الأسئلة في (۱۲) صفحة.
 الإجابة في الورقة نفسها.

تعليمات وضوابط التقدم للامتحان:

- الحضور إلى اللجنة قبل عشر دقائق من بدء الامتحان للأهمية.
 - إبراز البطاقة الشخصية لمراقب اللجنـة.
- يمنع كتابة رقم الجلوس أو الاسم أو أي بيانات أخرى تدل على
 شخصية الممتحن في دفتر الامتحان، وإلا ألغي امتحانه.
- يحظر على الممتحنين أن يصطحبوا معهم عركز الامتحان كتبا دراسية أو كراسات أو مذكرات أو هواتف محمولة أو أجهزة النداء الآلي أو أي شيء له علاقة بالامتحان كما لا يجوز إدخال آلات حادة أو أسلحة من أي نوع كانت أو حقائب يدوية أو آلات حاسبة ذات صفة تخزينية.
- يجب أن يتقيد المتقدمون بالزي الرسمي (الدشداشة البيضاء والمصر أو الكمة للطلاب والدارسين والزي المدرسي للطالبات واللباس العماني للدارسات) ويهنع النقاب داخل المركز ولجان الامتحان.
 - لا يسمح للمتقدم المتأخر عن موعد بداية الامتحان بالدخول إلا
 إذا كان التأخير بعذر قاهر يقبله رئيس المركز وفي حدود عشر
 دقائق فقط.

- يتم الالتزام بالإجراءات الواردة في دليل الطالب لأداء امتحان شهادة
دبلوم التعليم العام.
- يقوم المتقدم بالإجابة عن أسئلة الامتحان المقالية بقلم الحبر (الأزرق
أو الأسود).
 يقوم المتقدم بالإجابة عن أسئلة الاختيار من متعدد بتظليل
الشكل (
س – عاصمــة سلطنة عمـــان هي:
س القاهرة الدوحة الدوحة
ص معترف ک معارف ص مسقط
*
ملاحظة: يتم تظليل الشكل () باستخدام القلم الرصاص وعند
الخطأ، امسح بعناية لإجراء التغيير.
صحیح 🗖 غیر صحیح 🗖 💽 🗴

• زمن الإجابة: ثلاث ساعات.



أجب عن جميع الأسئلة الآتية

$$p=m.\Delta v\;,\; Impulse=F.\;\Delta t\;,\; v=\frac{d}{t}\;,\; m_1v_1+m_2v_2=m_1v_1^{\;\prime}+m_2v_2^{\;\prime}$$

السؤال الأول:

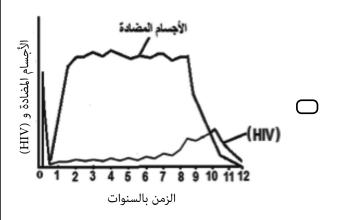
ظلُّل رمز () الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

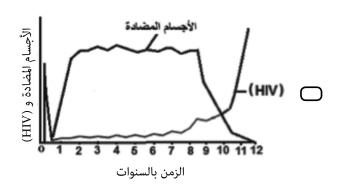
-) ما نوع الأشعة الكهرومغناطيسية المستخدمة في التعقيم عند طبيب الأسنان:
 - □ فوق البنفسجية

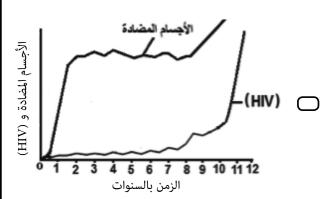
ا جاما

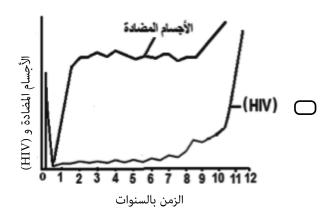
تحت الحمراء

- 🔾 ألفا
- ٢) ما المنحنى الذي يدل على العلاقة بين مستوى الأجسام المضادة و(HIV)؟









تابع السؤال الأول:

٣) أيّ البدائل الآتية صحيحة بالنسبة لكل عامل والمرض الذي يسببه؟

الوراثة	قلة ممارسة الرياضة	العادات الغذائية	
الأنيما المنجلية	الملاريا	تصلب الشرايين	
السل الرئوي	أمراض القلب	الإيدز	
الزحار	السمنة	السحايا	
التكيس الليفي	السكري	أمراض القلب	

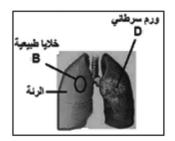
٤) ما المادة الكيميائية التي تضاف إلى مياه المجاري التي تستخدم في سقي أشجار الزينة والحدائق العامة:

كلوريد الصوديوم.	اليود.	
يوديد اليوتاسيوم	الكلور.	

ما نوع المناعة التي تتكون في جسم الطفل بعد حقنه بإنتيجينات مضعفة لفيروس شلل
 الأطفال؟

طبيعية إيجابية	إيجابية	مكتسبة	
طبيعية إيجابية	سلبية	مكتسبة	

٦) يوضح الشكل المجاور ورم سرطاني في الرئة، ماالفرق بين الخلايا في الموقع (B)، والخلايا في الموقع
 (D) من حيث معدل التكاثر:

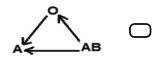


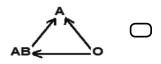
الموقع D	الموقع B	
سريع	معدل ثابت	
معدل ثابت	سريع	
معدل ثابت	بطیء	
بطیء	معدل ثابت	0

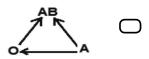
الأول:	السؤال	تابع
	-	<u> </u>

١) أي الأشكال الآتية صحيحة في حالة التبرع بالدم؟







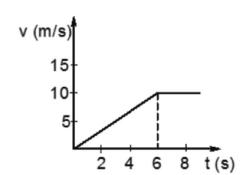


أعبر المسافة المقطوعة خلال وحدة الزمن عن:

	القوة	\cup
التحرك	كمية	

الدفع	

🔾 السرعة



٩) يُمثل الشكل المقابل منحنى السرعة والزمن لجسم متحرك.
 فمقدار المسافة المقطوعة خلال (s) من بدء الحركة

تساوي بـ (m):

30	

ره) جسم كتلته (m) كمية تحركه (p)، إذا تغيرت سرعته من (١٠) إلى (v) إلى (v) إلى (v) فإن كمية تحركه تساوي.

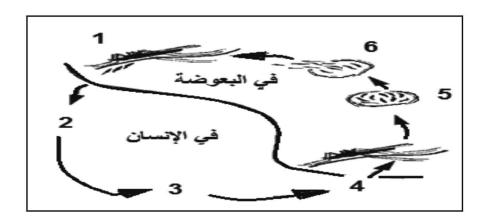
$$\frac{1}{3}$$
p

$$\frac{1}{4}$$
p

		ل الأول: 	السؤاا	تابع
لمركبة ؟	عوادث مرورية تتعلق بسائق ا	للعوامل الآتية تؤدي لوقوع ح	أي مز	(11
	🔾 الطقس	الإهمال		
ِکبة	🔾 مواصفات المر	الطريق		
يارته كليا بعد (110 m)	30 m) وتوجّب عليه إيقاف س	سیارة یقود سیارته بسرعة (n/s	سائق	(17
غلال زمن رد فعل (0.25 s)؟	دار المسافة المقطوعة بـ (m) خ	وجود عائق في الطريق. ما مقد	نتيجة	
	27.5	7.5		
	102.5	34.5		
سحیح الذی یصف کلا من	برعتها إلى (v 2 فإن البديل الم	سيارة بسرعة (v) ، إذا زادت س	تسير	(17
	مسافة رد الفعل	مسافة التوقف]	
	تقل	تزداد		
	تزداد	تقل		
	تزداد	تزداد		
	تقل	تقل		
)، فإذا كان زمن رد الفعل	أراد التوقف على بعد (40 m)	يقود شاحنة بسرعة (30 m/s)	سائق	(18
)، فإذا كان زمن رد الفعل		يقود شاحنة بسرعة (30 m/s) ن (0.5 s). فإن مقدار مسافة ال		(18
)، فإذا كان زمن رد الفعل		ى (0.5 s). فإن مقدار مسافة ال		(18

السؤال الثاني:

١٥) يمر البلازموديوم بمراحل معينة أثناء دورة حياته.

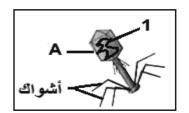


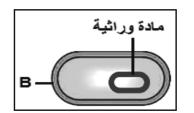
- أ. ما نوع الخلايا في جسم المصاب التي يتكاثر فيها البلازمودوم في المرحلتين (2) و (3)؟
 - ب. ميز بين مسار انتقال البلازموديوم في المرحلة (4) والمرحلة (5) في جسم البعوضة؟

ج. يعتبر ارتفاع درجة حرارة المريض بالملاريا إلى ($^{\circ}$ 39C) نتيجة لمهاجمة البلازموديوم للجسم. فسر ذلك.

تابع السؤال الثاني:

١٦) يوضح الشكل أدناه نوعين من المسببات المرضية (A) و (B).





أ. قارن بين المسبب المرضي (A) و(B) من حيث:

В	A	المسبب المرضي
۲		النوع
3	.۳.	الشكل

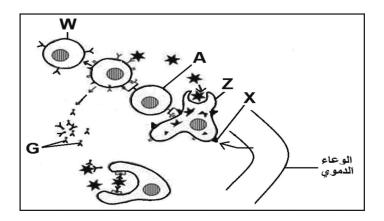
فقده للجزء المشار إليه بالرقم (١)؟	تكاثر المسبب المرضي (A) عند ا	ماذا تتوقع أن يحدث لا	ب. ۱.
------------------------------------	-------------------------------	-----------------------	-------

فسر إجابتك.	٠٢.

١٧) قارن في الجدول الآتي بين الأعضاء ودورها في الدفاع الطبيعي عن الجسم من حيث:.

الدموع	المعدة	الأنف	
			المكونات المناعية
			الدور المناعي

السؤال الثالث:



- ١٨) يوضح الشكل المقابل آلية الاستجابة المناعية في الجسم:
- أ. سمّ الأجزاء المشار إليها بالرموز الآتية:

____:(Z)

____:(A)

ب. ما مصدر تكون (X)؟

ج. ما وظيفة الجزء المشار إليه بالرمز (G)

أصيب طفل مرض الحصبة في سن الخامسة ما أهمية الجزء (W) في التقليل من احتمالية إصابته في المرة الثانية؟

الثالث:	السؤال	تابع ا
---------	--------	--------

نجرة, وتناولت كل منهما	بإلتهاب بكتيري في الح	وسي وأصيبت فاطمة	يم من التهاب فيرو	ا) تعاني مر	19
			ساد الحيوي.	نفس المذ	

في ضوء العبارة السابقة أجب عما يلي:

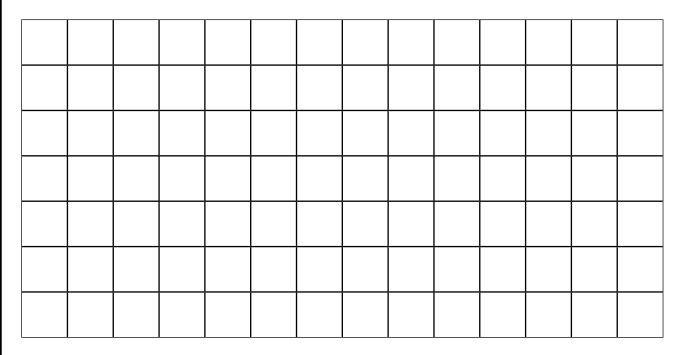
أ.	تحدث الاستجابة للمضاد	د الحيوي لدى:	
	🗖 مريم	🗖 فاطمة	(ظلل الإجابة الصحيحة)
	فسر إجابتك.		
	_		
ب.	ما الخطأ الذي وقعت فيا	به کل من مریم وفاط	
ج.	ماذا تنصحهما في المرات ا	القادمة ؟	
أدوان	ت السلامة ومن بين هذه	التطبيقات الفرش ال	'
- إلى	ماذا يؤدي زيادة زمن التأ	نائير (التلامس) في هد	طبیقات؛

تابع السؤال الثالث:

٢١) يوضح الجدول الآتي السرعات التي يقطعها جسم ما خلال فترات زمنية محددة.

10	15	20	25	25	25	20	15	10	5	0	السرعة (m/s)
100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	0	الزمن (s)

أ. ارسم منحنى (السرعة- الزمن) الذي يوضح حركة الجسم.



ب. احسب قيمة المسافة المقطوعة خلال الفترة الزمنية s (70 - 50) لحركة الجسم.

ج. تتناقص سرعة الجسم بانتظام بعد (70 s) ماذا تتوقع لسرعة الجسم عند (120 s) ؟

السؤال الرابع:

الشكل الآتي يمثل تصادم سيارتين (A) و (B) تتحركان في اتجاهين متعاكسين والتصقتا بعد التصادم:

احسب كمية التحرك للسيارة (A) قبل التصادم؟

$$v_A = 25 \text{ m/s}$$
 $v_B = 22 \text{ m/s}$
 $v_B = 1200 \text{ kg}$
 $v_B = 1200 \text{ kg}$

، سرعة السيارتين بعد التصادم؟	ب. اوجد

تابع السؤال الرابع:

٢٣) يوضح الجدول المقابل بعض مسببات الحوادث وعدد الوفيات والإصابات في سلطنة عُمان حسب إحصائيات عام ٢٠١١م.

الإصابات	الوفيات	الحوادث	الأسباب
4932	593	3861	السرعة
573	70	569	الإهمال
27	20	27	الارهاق
3118	92	1726	سوء التصرف
343	57	232	عيوب المركبة
1084	22	566	عدم ترك مسافة الأمان

أ. أيّ المسببات نتج عنه أقل نسبة حوادث؟

ب. كم يبلغ الفرق بين عدد الوفيات الناتجة عن السرعة، وإجمالي الوفيات الناتجة من جميع مسببات الحوادث في الجدول السابق؟

ج. اذكر اثنين من تقنيات الأمان التي تساعد الركاب على حمايتهم أثناء وقوع الحوادث؟

تابع السؤال الرابع:

عدد أربع استراتيجيات للحد من عدد الوفيات الناتجة من الحوادث من وجهة نظرك؟	د.
س الهوائية من الجيل الثالث أكثر أمناً من الأكياس الهوائية للجيل الثاني. فسر ذلك ؟) الأكيا

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح

المعالم المعا

الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

المسلاة: العلوم والبيئة تنبيسه: نموذج الإجابة في (٧) صفحات

الدرجة: (۱۲ مودج الإجابة في (۲ معصات أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:-

				۲/جت
	lla çag 3		٨٢٤٠ج	ă
3 \	ա գշ	٨	71-36	P P - • • (
71	र्द्धाः द्धाः	٨	٦ ٤-١ ٨	b b
71	∂. 7	λ	71-36	PP1
11	الإهمال	٧	۲۱−3 ټ	† 6
• (qε	٨	71-73	£L
Ъ	30	٨	Y-Y 1-Y &	V Y _ Y V
٧	المرعة	٨	Y 1-Y 1	• ^
٨		٨	∀ /- / / - / - / / - / / - / / - / / - / / - / / - / / - / / - / / / - / / / - / / / / / / / / / /	V 3 ⁻ b 3
٦	الموقع (B) معدل ثابت الموقع (D) سريع	٨	٩٢-٢١-٣٨-	1.7
0	طيباجيا ظبستكم	٨	71-74	10-70
3	الكلول	٨	71-12	٧٨
4	أمراض القلب السكري التكيس ا النيفي	٨	2 - ۱ - ۱ - ۲ - ۲	٠ ٣ - ١ ٣
٨	(VIH)	A	م۲-۲۱-۲- ب	٨ħ
(خريبسفينها رقيف	٨	٠, ٢	, r-rì
المفردة	الإخابة	لأجكا	llaries	المخرج التعليمي

ر۲)

تابع نموذج إجابة امتحان شعادة دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ٢٠١٤؛ (٥ - ٢٠١٢ ع - ٢٠١٢ ع - ٢٠١٨)

الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول المصلدة: العلوم والبيئة

- و القما قلنداي قرام - أنال

	J.	لا يستطيع التكاثر. لأنه سيفقد الجينات التي يحتاج إليها للسيطرة على اتجاه عمل خلية العائل(B) ويوجهها لإنتاج فيروسات جديدة .	(۶۲-۲ <i>۱-</i> ۲ <u>ب</u>	77	
ኔነ	Ş	 ١ - فيروس ٢ - بكتيريا ٣ - بكتيريا ٣ - مشابه للمركبة الفضائية ٤ - عصوية 	⁷ / ₁ ⁷ / ₁ ⁷ / ₁ ⁷ / ₁	۶۲-۲۱- ۲ <u>ب</u>	* * + * *	
	2	لأنه عند دخول البلازموديوم في جسم المصاب فهذا ينشط خلايا البلعمة التي تقوم بدورها في تنشيط الخلايا التائية المساعدة التي تطلق مولد كيميائية مما ينبه دماغه لرفع درجة الحرارة.	۲	ら ア-・・ +ら ^ツ - アィ-ァー!	3 A	
0(J.	(غ) في أمعاء البعوضة. (٥) في الغدد اللعابية للبعوضة.	(ゟ ^ソ -ソ (- ソ- +ゟ ^ツ - ソ (- ソ-Î	3 Å	
	7	 (٢) في خلايا الكبد. (٣) في خلايا الدم الحمراء. 	(ゟ ^ソ -ソ (- ソ <u>-</u> + ς	3 Å	
الجزئية	llaèr cä	الإجابة الصحيحة	الد جة	llais 3 listing	llaisei	
الدرجة الكلية : (١٤) درجة						

Ila ILa: Ilale q ellizità النور الثاني - الفصل الدراسي الأول

٨١	Ilaidai.si Ilaidai.si Ilee Ileidas	Iling Iling ell idd icer emitic Ilaclico	Ilascó coci Ilasce Zlecile ieil amichi Ilaclici Ilciele as Ilasce	welit alles ieres al- liciali liciali rac liciali llamili llacius	7/1+7/1 7/1+7/1 7/1+7/1	71-15 21-15	3 3	
الجزئية	llaècö		الإجابة الصحيح	Ę	الدرجة	llace 3 Ilisliaz	llaisci	
الجا وبال	تابع إجابة السؤال الثاني							

(ع)

العام الموذج إجابة امتحان شنهادة دبلوم التعليم العام التعام المداسي ع٣٤٠/٥٣٤ هـ ٣٠٠٢ ع م المداسي ع٣٤٠/٥٣٤ والتاني - المحال الدول الثاني - المحال الداسي الأول المصلدة: العلوم والبيئة

الْمِيَالَةِ مَا الْمُسَالِّ الْمِيْلِةِ: - : فَيِيَالُةُ مَا الْمِيْلِةِ : أَيْنَاتُ

٠, ٢	على الجس	التقايل من قوة التصادم أو <u>تقايل القوة المؤثرة</u> مم يؤدي إلي التقايل من قوة التصادم أو <u>تقايل</u> يُرة على الجسم	L	ソ / - ブ <u>く</u>	ኒለ - ለለ
۵ (Q	- اطرح الأسئلة على الطبيب أو الصيدلي. - اقرأ الإرشادات الموجودة على الدواء قبل تناولة. - أخذ العقاقير بطريقة صحيحة. - تجنب التشخيص الذاتي. - اختيال الأدوية بحكمة. - اختيال الأدوية بحكمة. * ملاحظة: (إذا ذكر الطالب إجابة أخرى في إطار مضمون الإجابة الصحيحة يعطى الدرجة ويكتفي بذكر نصيحتين فقط وكل منهما نصف درجة)	z∕ī z∕ī	۶۱-۲۱- ۱ <u>و</u>	V0+°%
	ŗ	- التشخيص الذاتي	⁷ /I		
	Ì	فاطمة المضادات الحيوية لا تعمل غد الفيروسات أو لان المضادات الحيوية تقضي على البكتيريل.	I Z ₁	91-71- 1e	Vo+,7
	۲	يغزن معلومات عن الانتجين منذ التعرض الأول ليكون من السهل تدميره في المرة الثانية .	I I	۹۱-۲۱- ۲ب	b 3
	2	تمين الأنتيجيزات في الخلية البلعمية ، وتوجه الخلايا البائية لإنتاج الأجسام المضادة	I I	۶۱-۲۱- ۲ <u>ب</u>	b 3
٧١	J.	ينتج من ابتلاع الخلية البلعمية أو الجزء رقم (S) للبكتيريا الميتة أو الأنتجين .	I	۶′-۲′- ۲ب	b 3
	ļ	 ∑ أيمان مّيان مّيان مُعلى م	^z ∕ _ī ^z ∕ _ī	۶′-۲′- ۲ب	b 3
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	llack 3 lireliacy	أعفحة
سأا قراجإ	الثاا كالفد	1.2°	الاجة ال	۱٤) : ق <u>يال</u> ا	ة عي ('

Stille IL (Lang 3 7 3 1/0 7 3 1 4 - 71 · 7 / 31 · 7 9 (٥) واعدًا معلون ومايد فعلوث ناحتما ظباج إ ق عمن وبالت

الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

lla Lä: llaleq elliilis

المناهمان المناهم المناهم المناهم المناهم المناهمان المناهم المناهم

	2	تصبح سلكنة أو <u>السرعة تساوي صف</u> ر أو <u>الجسم</u> <u>يقف</u>	l	١ / ٢ / أ	77
		<u>ट्री हिं</u> 82x(02 - 07) = b m 002=			
	Ċ	02 x 22 = m 002= p	ر ح⁄ر	Y (- Y)	77
, ,		المثار البها في الرسم 1.5.5 31 (2) عام 100 ما 100	₹/ ₁ ₹/ ₁ ₹/ ₁	ς ^{γ-γ} ι-γ &_	77
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	llacing liteling	الصفحة
شالثاا كابها قبلجا وبات					

١٤١٤ الدراسي ٤٣٤ ١/٥٣٤ هـ ٣١٠٢ ع ١٤١٩

الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول المسلدة: العلوم والبيئة

* * *	J.	$\frac{^{4}W_{B}m + M_{B}N_{B}}{AO} = \frac{^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m}{AO}$ $\frac{^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m}{AO} = \frac{^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m}{AO}$ $\frac{^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m = \frac{^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m}{AO}}{AO}$ $\frac{^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m = \frac{^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m}{AV}}{AV_{B}m + ^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m}$ $\frac{^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m}{AV_{B}m + ^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m}$ $\frac{^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m}{AV_{B}m + ^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m}$ $\frac{^{4}W_{B}m + ^{4}W_{B}m + ^{4}W_{$	√. 1 %.1	2۲-۱۲	• ٧ - (٧		
	Ş	$p_A^{a_Am} = Aq$ $p_A = 1300 \times 25$ $s/m.e^3 = 32500 \ kg.m/s$	₹/ ₁	Y (-Y ∑	()		
الجزأية	llaèr cö	الإجابة الصحيحة	لآجة	llace 3 litelias	llaiseš		
أجابة السؤال المرابع الدرجة الكلية : (١٤) درجة							

الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول Mala 14 (12 3 73 1/0 73 1 & - 71 . 7 / 31 . 7 a (٧) الميلعتا المعلن تعلون في المعن وبالعام المعن وبالتعام المعن وبالتعام المعلقة المعالمة المعالمة المعام المعام

Ilabe q ellicità

3 Å	بتعيل قر بالإخناة عمل الك	جود مجسات بالمقاعد تكشف وزن الراكب وتقوم وة الكيس الهوائي تبعاً لذلك الوزن. ية إلى وجود مفاتيح للأكياس الهوائية تستخدم لإغلاق يس والتحكم به يالأ قل ذكر مميزتان	·	11-3 9	V·1-111		
77	7	- it ais llacing eigh icon lichin, llace (2) e lagins elliëit is e e eo aë chi al ab ao ichle llee ac llace is - exe of iche legio llace elluxos e ello ello ello ello ello ello ello	3	11-36	7.1		
	2	حزام الامان و الاكياس الهوائية و مقاعد الاطفال ملاحظة: اي تقنية حديثة تشير الى الاجابة الصحيحة	(+(2 1 (-3	0.1		
	Ĵ	١٢١ حالة وفاة	(75	111-111		
	ļ	1KC Ali	l	- ۲√-۲۱	711-711		
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	لأرجة	llace 3 lireliaz	llaises		
عا وبات	هَجِي، (١٤): هَيِلِالا هَجِيئا اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّ						

فبابة نموذج الإجابة