

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية الجزائر شرق

المستوى: الثانية متوسط

وزارة التربية الوطنية

متوسطة بوعلام رحال

المدة: 1 سا و 30 د

اختبار الثلاثي الثاني في العلوم الفيزيائية والتكنولوجية**الجزء الأول: 12 نقطة****الوضعية الأولى : 06 نقاط**

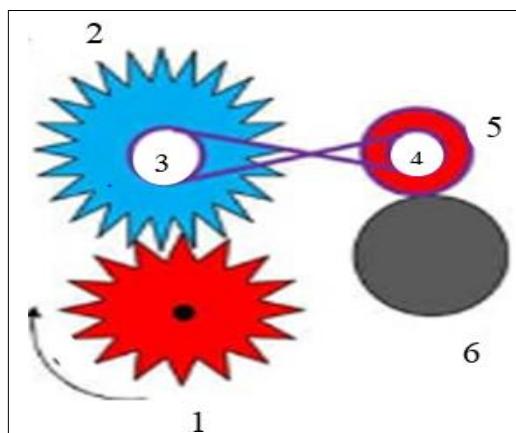
مع إقتراب موعد إختبارات الفصل الثاني ومن أجل التحضير الجيد له بدأ يونس بحل مجموعة من التمارين إلا أنه وجد صعوبة في أحد التمارين المبينة في الجدول الآتي

غاز النشادر	غاز البروبان	غاز ثاني أكسيد الكربون	الماء	العنصر الكيميائي
ثلاث ذرة كربون وثمانى ذرات هيدروجين			ذرتان هيدروجين و ذرة أكسيجين	عدد ونوع الذرات المكونة له
$_3\text{HN}$		$_2\text{OC}$		الصيغة الكيميائية
				النموذج المترافق

1 ساعد يونس على الإجابة عن التمرين وذلك بملء الجدول

2-قارن بين H_2 و H_2 **الوضعية الثانية : 06 نقاط**

قام أحد العمال بالمصنع في إنجاز تركيبة تعتمد على نقل الحركة كما هو موضح في الوثيقة - 1-



1- إذا دار العنصر رقم ① مع عقارب الساعة في أي جهة تدور العناصر الأخرى؟

2- أذكر نوع نقل الحركة بين العناصر في هذا التركيب

3- ما هو الهدف من إستعمال السير على شكل متقطع

الوثيقة - 1 -

4- علما أن العنصر ② يدور بسرعة 80 دورة في الدقيقة إستنتج سرعة دوران العنصر ①

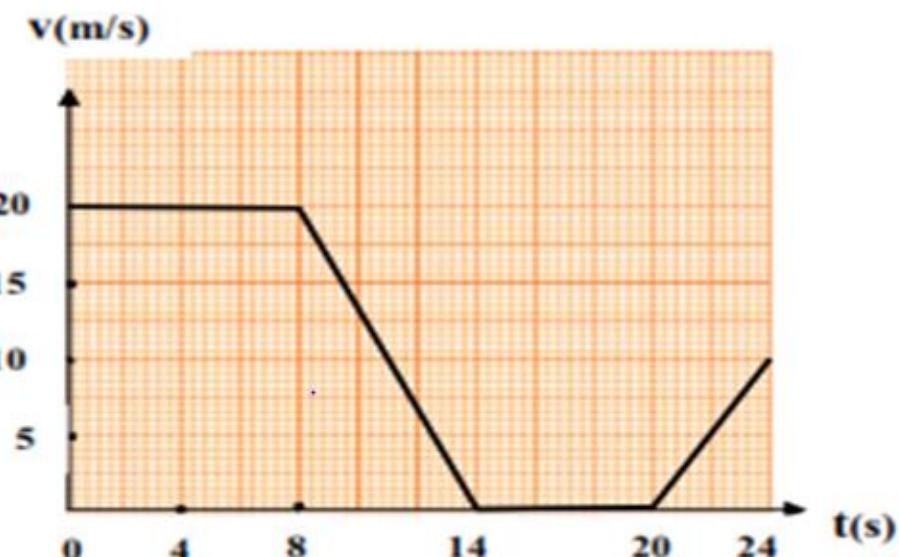
الجزء الثاني: 08 نقاط الوضعية الإدماجية :

• سافرت الأخنان مريم وسلمى رفقة أمها على متن سيارتها متوجهان إلى غابة بوشاوي . وفي الطريق قالت سلمى لأختها : « لقد إقتربنا من الغابة ولم يبقى الكثير فنحن في حالة حركة » فأجابتها مريم « لا نحن في حالة سكون لأننا مازلنا جنباً لجنباً أمام بعضنا في السيارة » أما والدتهما فأخبرتهما أن كلامهما على صواب

1)- إشرح ما قصدته الأم.

• أثناء هذه الرحلة كانت البتتان تقومان بتسجيل سرعة السيارة ثم تمثيلها بمخطط تغيرات السرعة بدلالة الزمن حسب .

الوثيقة -2



2)- اعتماداً على هذا المخطط المبين في الوثيقة إملأ الجدول الآتي :

رقم المرحلة	المجال الزمني	نوع سرعة السيارة	طبيعة الحركة

3)- ماهي المرحلة التي توقفت فيها الوالدة وكم دامت مدتها؟ مع التعليل

4)- حدد :

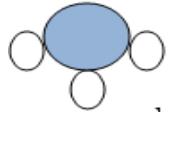
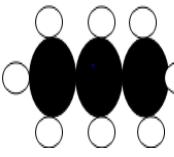
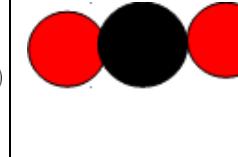
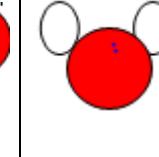
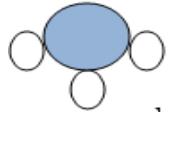
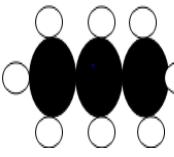
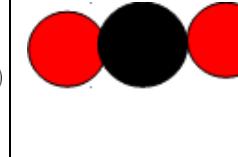
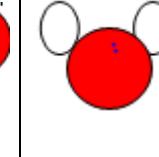
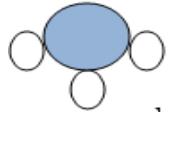
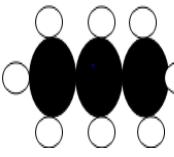
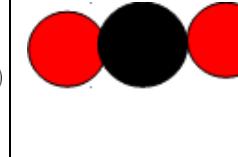
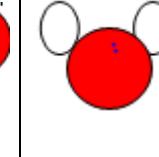
أ- قيمة السرعة في لحظة الزمنية $t = 22\text{ s}$ وأقصى سرعة بلغتها السيارة .

ب- ما هي المسافة التي قطعتها السيارة في المرحلة الأولى

كن عالي الهمة ولا ترضي
بغير القمة

تصحيح اختبار الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا للسنوات الثانية متوسط

الموسم الدراسي: 2022/2021م.

العلامة	المعايير المؤشرات																				
مجموع	مجازأة																				
	-(1)																				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">غاز الشادر</td> <td style="width: 20%;">غاز البروبان</td> <td style="width: 20%;">غاز ثاني أكسيد الكربون</td> <td style="width: 20%;">الماء</td> <td style="width: 20%;">العنصر الكيميائي</td> </tr> <tr> <td>ذرة آزوتوكثلا ث</td> <td>ثلاث ذرة كربون وثمانية ذرات هيدروجين</td> <td>ذرة كربونوذرتييناوكسيج ين</td> <td>ذرتانهيدرو جين و ذرة أكسجين</td> <td>عدد ونوع الذرات المكونة له</td> </tr> <tr> <td>$_3\text{HN}$</td> <td>$_8\text{H}_3\text{C}$</td> <td>$_2\text{OC}$</td> <td>O_2H</td> <td>الصيغة الكيميائية</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>النموذج المترافق</td> </tr> </table>	غاز الشادر	غاز البروبان	غاز ثاني أكسيد الكربون	الماء	العنصر الكيميائي	ذرة آزوتوكثلا ث	ثلاث ذرة كربون وثمانية ذرات هيدروجين	ذرة كربونوذرتييناوكسيج ين	ذرتانهيدرو جين و ذرة أكسجين	عدد ونوع الذرات المكونة له	$_3\text{HN}$	$_8\text{H}_3\text{C}$	$_2\text{OC}$	O_2H	الصيغة الكيميائية					النموذج المترافق
غاز الشادر	غاز البروبان	غاز ثاني أكسيد الكربون	الماء	العنصر الكيميائي																	
ذرة آزوتوكثلا ث	ثلاث ذرة كربون وثمانية ذرات هيدروجين	ذرة كربونوذرتييناوكسيج ين	ذرتانهيدرو جين و ذرة أكسجين	عدد ونوع الذرات المكونة له																	
$_3\text{HN}$	$_8\text{H}_3\text{C}$	$_2\text{OC}$	O_2H	الصيغة الكيميائية																	
				النموذج المترافق																	
1	<p>H2-ذرتيهيدروجين من فصلتين H2 جزيئي واحده من غاز الهيدروجين</p>																				
1.5	<p>(1)-يدور العنصر 2 و 3 عكس عقارب الساعة أما العنصر 5 و 4 يدوران مع عقارب الساعة العنصر 5 و 6 عكس عقارب الساعة</p>																				
2.25	<p>(2)- نقل الحركة بين 1 و 2 نقل بالمسننات نقل الحركة بين 3 و 4 بالسيور نقل الحركة بين 5 و 6 بالاحتكاك</p>																				
1	<p>(3)- الهدف من استعمال السير على شكل مقاطعه وجعل العنصر 4 يدور في جهة معاكسه للعنصر 3</p>																				
1.25	<p>(4)- إزدادار العنصر 2 بسرعة 80 دور في الدقيقة فإن العنصر 1 يدور بسرعة 160 في الدقيقة</p>																				

الوضعية الإدماجية : (8 نقاط)

العلامة		شبكة تقويم الوضعية الإدماجية																						
المجموع	مجزأة	المؤشرات	السؤال	المعايير																				
1	0.25 0.25 0.25 0.25	- الرابط بين الحالة الحركية للجسم والمرجع مختار - التوصل إلى إيجاد عدد المراحل - استخدام المخطط لمعرفة مدة التوقف - محاولة الربط بين اللحظة الزمنية المعطاة وما يقابلها من سرعة	1 2 3 4	الترجمة السليمة للحصص (الفهم)																				
0.5	{ 0.25 0.25	قصدت الأم أن المسلم لحق لأنها اختارت المرجع الطريق فهو متوقف بالنسبة له لأن موضعها غير معمور على الرسم من النسبة للطريق وهي معلقة هي ساكنة بالنسبة لأختها التي تعتبر كمرجع فهي لم تتغير موضعها بالنسبة لها	1	الاستعمال السليم لأدوات المادة																				
3	{ 0.25 x 12	<table border="1"> <thead> <tr> <th>طبيعة الحركة</th> <th>نوع سرعة السيارة</th> <th>المجال الزمني</th> <th>رقم المرحلة</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>منتظمة</td> <td>ثابتة</td> <td>[0s—8s]</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>متباطة</td> <td>متناقصة</td> <td>[8s — 14s]</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>ساكنة</td> <td>معدومة</td> <td>[14s — 20s]</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>متسارعة</td> <td>متزايدة</td> <td>[20s—24s]</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	طبيعة الحركة	نوع سرعة السيارة	المجال الزمني	رقم المرحلة	منتظمة	ثابتة	[0s—8s]	1	متباطة	متناقصة	[8s — 14s]	2	ساكنة	معدومة	[14s — 20s]	3	متسارعة	متزايدة	[20s—24s]	4	2	
طبيعة الحركة	نوع سرعة السيارة	المجال الزمني	رقم المرحلة																					
منتظمة	ثابتة	[0s—8s]	1																					
متباطة	متناقصة	[8s — 14s]	2																					
ساكنة	معدومة	[14s — 20s]	3																					
متسارعة	متزايدة	[20s—24s]	4																					
1	{ 0.5 0.5	- المرحلة التي توقف فيها الأم هي المرحلة الثالثة لأن السرعة فيها معدومة حسب المخطط ودامت ست ثوانٍ (20s-14s=6s)	3																					
0.5	{ 0.25 0.25	A)- قيمة السرعة في اللحظة $t=22s$ هي $V = 5 m / S$ هي أقصى سرعة بلغتها السيارة هي $V = 20 S/m$	4																					
1	{ 0.25 0.25 0.5	B)- حساب المسافة التيقطعها في المرحلة الأولى $d=V*t$ $d=20*8$ $d=160m$																						
0.5	0.25 0.25	- دقة الإجابة - التعبير بلغة سليمة والتسلسل المنطقي للأفكار	كل الأسئلة	إنسجاماً جاية																				
0.5	0.25 0.25	- وضوح الخط والرسم - تنظيم الفقرات	كل الأسئلة	الإبداع والإتقان																				