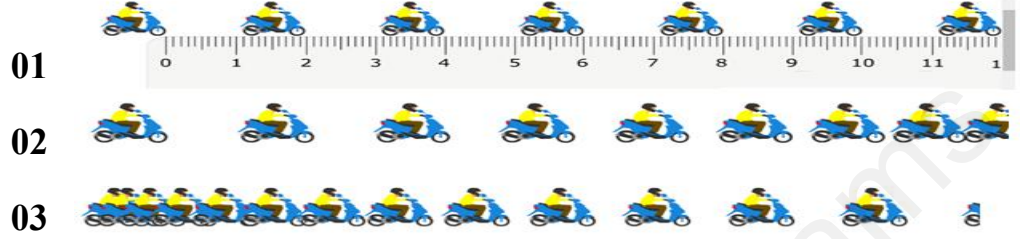


الإختبار الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

التمرين الأول: 6 ن

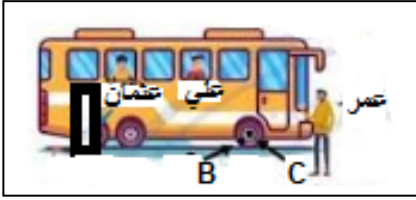
1- اكتب امام كل صورة عبارة متسارعة - متباطئة - منتظمة:



2- أذكر الفرق بين الحركة الدائرية والحركة الدورانية .

التمرين الثاني: 6 ن

1- تنطلق حافلة من المحطة كما في الوثيقة -2- عمر يودع الراكبان عثمان وعلي جالسان في الحافلة، أكمل الجدول التالي بعبارة: ساكن أو متحرك .



وثيقة 1

المرجع	الحافلة	عمر	عثمان	علي
الجسم				
الحافلة				
عمر				
عثمان				
علي				

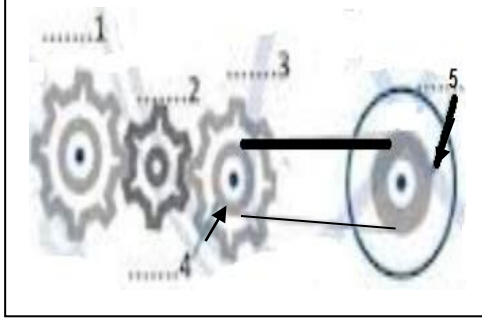
2- بغية معرفة حركة نقطة من عجلة الحافلة علمنا النقطة B على محيطها والنقطة C في محور دورانها كما في الوثيقة -1-

- أكمل الجدول التالي بتحديد مسار ونوع حركة كل من النقطتين و بالنسبة للمرجع المشار إليه :

المرجع	النقطة	(B)	(A)
بالنسبة لعمر	نوع المسار		
	نوع الحركة		
بالنسبة لعثمان	نوع المسار		
	نوع الحركة		



محمد تلميذ في السنة الثانية متوسط , بعد دراسته لطرق نقل الحركة طلب منهم الأستاذ البحث عن بعض الآلات ورسم مخطط نقل الحركة لها فوجد ساعة أخيه فقام برسم المخطط الموضح في (الوثيقة 2) .



وثيقة 2

- ساعد محمد للخروج من حيرته بالإجابة على الأسئلة التالية :

التعليمات :


1- أذكر طرق نقل الحركة التي وظفها محمد في هذا المخطط مع ذكر إحدى المحاسن والمساوئ لكل طريقة .

2- إذا علمت أن العنصر 1- يدور في اتجاه عقارب الساعة أعد رسم المخطط

مبيناً عليه أسماء العناصر المرقمة وجهة دوران كل عنصر .

3- أراد محمد جعل العنصر 5- يدور عكس جهة دوران العنصر 4- ماذا تقترح على محمد في هذه الحالة ؟- دعم إجابتك برسم توضيحي .

# بالتوفيق

العلامة	العلامة	الإجابة	الأسئلة																									
20/20	مجزأة																											
6	1 1 1	01: منتظمة 02: متباطئة 03: متسارعة	التمرين 1																									
	6*0.5	<table border="1"> <thead> <tr> <th>دورانية (القرص)</th> <th>دائرية (المطرقة)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الجسم يتحرك حول نفسه يتحرك الجسم حول نقطة منه كل نقاط الجسم مساراتها دائرية الا المركز فهو ساكن المسارات الدائرية تشترك في المركز</td> <td>يتحرك الجسم بأكمله على محيط دائرة يتحرك الجسم حول نقطة ثابتة بعيدة عنه كل نقاط الجسم مساراتها دائرية المسارات الدائرية تشترك في المركز</td> </tr> </tbody> </table>	دورانية (القرص)	دائرية (المطرقة)	الجسم يتحرك حول نفسه يتحرك الجسم حول نقطة منه كل نقاط الجسم مساراتها دائرية الا المركز فهو ساكن المسارات الدائرية تشترك في المركز	يتحرك الجسم بأكمله على محيط دائرة يتحرك الجسم حول نقطة ثابتة بعيدة عنه كل نقاط الجسم مساراتها دائرية المسارات الدائرية تشترك في المركز	التمرين 2																					
دورانية (القرص)	دائرية (المطرقة)																											
الجسم يتحرك حول نفسه يتحرك الجسم حول نقطة منه كل نقاط الجسم مساراتها دائرية الا المركز فهو ساكن المسارات الدائرية تشترك في المركز	يتحرك الجسم بأكمله على محيط دائرة يتحرك الجسم حول نقطة ثابتة بعيدة عنه كل نقاط الجسم مساراتها دائرية المسارات الدائرية تشترك في المركز																											
6	12*0.25	<table border="1"> <thead> <tr> <th>المرجع الجسم</th> <th>الحافلة</th> <th>عمر</th> <th>عثمان</th> <th>علي</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الحافلة</td> <td></td> <td>متحركة</td> <td>ساكنة</td> <td>ساكنة</td> </tr> <tr> <td>عمر</td> <td>متحرك</td> <td></td> <td>متحرك</td> <td>متحرك</td> </tr> <tr> <td>عثمان</td> <td>ساكن</td> <td>متحرك</td> <td></td> <td>ساكن</td> </tr> <tr> <td>علي</td> <td>ساكن</td> <td>متحرك</td> <td>ساكن</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	المرجع الجسم	الحافلة	عمر	عثمان	علي	الحافلة		متحركة	ساكنة	ساكنة	عمر	متحرك		متحرك	متحرك	عثمان	ساكن	متحرك		ساكن	علي	ساكن	متحرك	ساكن		
المرجع الجسم	الحافلة	عمر	عثمان	علي																								
الحافلة		متحركة	ساكنة	ساكنة																								
عمر	متحرك		متحرك	متحرك																								
عثمان	ساكن	متحرك		ساكن																								
علي	ساكن	متحرك	ساكن																									
	8*0.25	<table border="1"> <thead> <tr> <th>المرجع</th> <th>النقطة</th> <th>(A)</th> <th>(B)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>بالنسبة لعمر</td> <td>نوع المسار</td> <td>مستقيم</td> <td>منحني</td> </tr> <tr> <td></td> <td>نوع الحركة</td> <td>مستقيمة</td> <td>منحنية</td> </tr> <tr> <td>بالنسبة لعثمان</td> <td>نوع المسار</td> <td>نقطة</td> <td>دائري</td> </tr> <tr> <td></td> <td>نوع الحركة</td> <td>ساكنة</td> <td>دائرية</td> </tr> </tbody> </table>	المرجع	النقطة	(A)	(B)	بالنسبة لعمر	نوع المسار	مستقيم	منحني		نوع الحركة	مستقيمة	منحنية	بالنسبة لعثمان	نوع المسار	نقطة	دائري		نوع الحركة	ساكنة	دائرية						
المرجع	النقطة	(A)	(B)																									
بالنسبة لعمر	نوع المسار	مستقيم	منحني																									
	نوع الحركة	مستقيمة	منحنية																									
بالنسبة لعثمان	نوع المسار	نقطة	دائري																									
	نوع الحركة	ساكنة	دائرية																									
8	2*0.25	1- طرق نقل الحركة التي وظفها محمد في هذا المخطط: بالتعشيق - بالسيور	الوضعية الإدماجية																									
	4*0.25	<table border="1"> <thead> <tr> <th>المحاسن</th> <th>المساوي</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>التعشيق</td> <td></td> </tr> <tr> <td>السيور</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	المحاسن	المساوي	التعشيق		السيور																					
المحاسن	المساوي																											
التعشيق																												
السيور																												
	0.25 5*0.25 4*0.25	2- العنصر 1- يدور في اتجاه عقارب الساعة إعادة رسم المخطط مبينا عليه أسماء العناصر المرقمة وجهة دوران كل عنصر																										
	0.5	 <p>3- تقترح على محمد في هذه الحالة: تركيب السير متقاطع</p>																										



3\*0.5

0.5

0.5

- دقة الإجابة  
- التسلسل المنطقي للأفكار والتعبير باللغة العلمية

نظافة الورقة - التنظيم والإبداع

معايير ومؤشرات

التنقيط	السؤال	المعيار
0.25	1- يعطي طريقة نقل الحركة	الترجمة السليمة للوضعية
0.25	2- يقترح رسم نقل الحركة او جهة الدوران لكل عنصر	
0.25	3- يقدم إقتراح مع إعادة الرسم.	
1.5	1- يذكر طريقة نقل الحركة	الاستعمال السليم لأدوات المادة
2.5	2- يقدم رسم نقل الحركة مع جهة الدوران لكل عنصر.	
2	3- يبين جهة الدوران مع الرسم.	
0.5	- دقة الإجابة - التسلسل المنطقي للأفكار والتعبير باللغة العلمية	الإنسجام
0.5	نظافة الورقة - التنظيم والإبداع	الإتقان