

الاسم:	اللقب:	القسم:
وزارة التربية الوطنية	الاختبار الاول للفصل الأول	متقنة بن تواتي علي بوفاريك
المستوى: ج م ع ت	المدة: ساعتان	السنة الدراسية: 2020-2019

التمرين الأول جزء الميكانيك:

الوثيقة المعطاة هي التصوير المتعاقب لحركة كرة خلال ازمة متساوية قدرها $\tau = 0,2 \text{ S}$ سلم الرسم: $1\text{Cm} \longrightarrow 0,4 \text{ m}$

1. ماهو مسار الكرة في الطور الاول من الموضع M_0 وصولا الى الموضع M_7 .

2. احسب سرعة الكرة عند المواضع M_1, M_2, M_3, M_4 .

$$V_1 = \dots\dots\dots V_3 = \dots\dots\dots$$

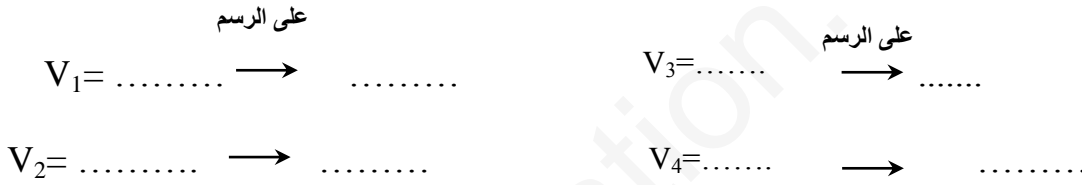
$$V_2 = \dots\dots\dots V_4 = \dots\dots\dots$$

احسب تغير السرعة $\Delta V_2, \Delta V_3$:

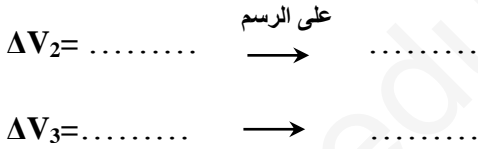
$$\Delta V_2 = \dots\dots\dots$$

$$\Delta V_3 = \dots\dots\dots$$

3. مثل السرعات السابقة باستعمال السلم $1\text{Cm} \longrightarrow 2 \text{ m/s}$



4. مثل شعاع تغير السرعة عند الموضعين M_2, M_3 .



5. هل توجد قوة مطبقة على الكرة خلال هذا الطور؟
علل؟

6. اذا كانت الإجابة بنعم مثل كيفيا هذه القوة؟

7. عند وصول الكرة الى الطور الثاني (الموضع M_5) يصبح للسرعة قيمة ثابتة قدرها $V = 5,5 \text{ m/s}$ مثل اشعة السرعة عند المواضع M_5 و M_6

$$V_5 = V_6 = \dots\dots\dots \xrightarrow{\text{على الرسم}} \dots\dots\dots$$

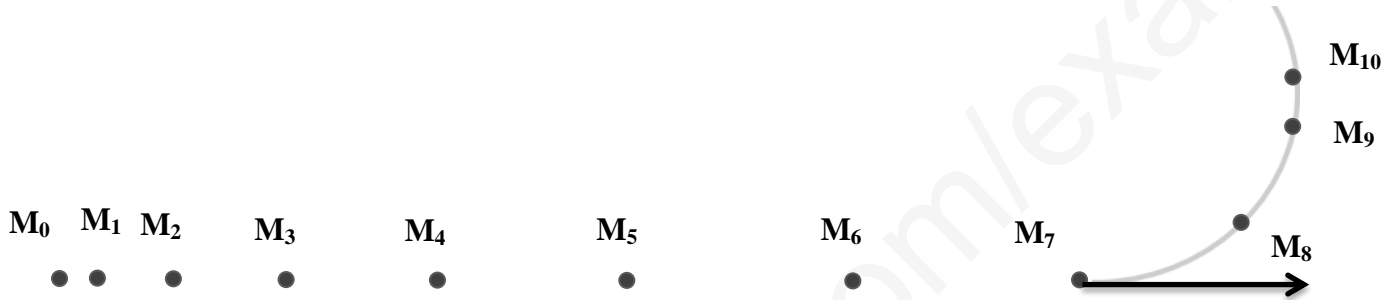
8. عين من الوثيقة قيمة السرعة عند الموضع M_7 .

9. هل توجد قوة مؤثرة على الكرة في هذا الطور؟ علل؟

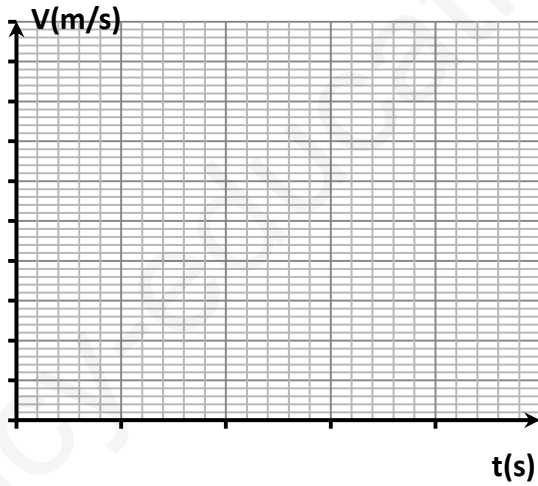
10. تواصل الكرة حركتها حسب المسار المنحني (الطور الثالث) الموضح في الشكل اذا علمت ان قيمة السرعة عند الموضع M_9 هي $V_9=2 \text{ m/s}$

$V_9=2 \text{ m/s}$ على الرسم \rightarrow

- مثلها على الوثيقة :
- مثل بيانيا تغير السرعة عند الموضع M_8 .
- ماهي قيمة العددية.
- مثل كيفية القوة الناشئة خلال هذا الطور.



11- ارسم مخطط السرعة في الطور الاول:



- احسب المسافة المقطوعة في الطور الأول بطريقتين .
الطريقة 1:

d=.....
.....
.....

الطريقة 2:

d=.....
.....
.....

التمرين الثاني: 1- أكمل الجدول التالي:

العنصر	التوزيع الإلكتروني	السطر	العمود	تمثيل لويس	الشاردة المحتملة
^{15}P					
$^{24}_{12}\text{Mg}$					
^9F					

2- هل العنصران Mg و F كهروسليبان؟ علل.

3- هل يمكن أن يتحد المغنزيوم مع الفلور؟ علل.

4- إذا كان ذلك ممكنا حدد صيغة الجزيء المتوقع و نوع الرابطة مع التعليل.

5- ماهي كتلة شريط من المغنزيوم يحتوي على عدد $N=22.5 * 10^{24}$ من الذرات؟

6- احسب شحنة نواة Mg.

نعطي: $q_p=1.6*10^{-19}\text{c}$ $m_p=m_n=1.67*10^{-27}\text{Kg}$
التمرين الثالث:

يعطى تمثيل جزيئات الأنواع الكيميائية التالية:

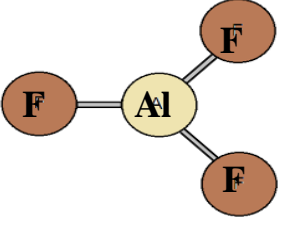
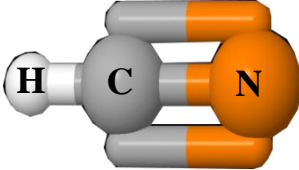
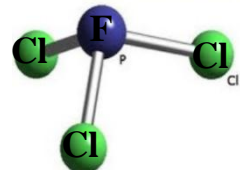
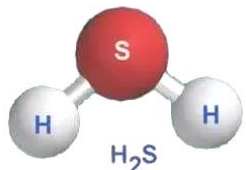
1- حدد الشكل الهندسي لكل جزيء في الجدول (اجب على الجدول)

2- ما هو التمثيل الذي تم اعتماده في كل من الشكلين: 1 و 2

3- أعط تمثيل كرام للجزيئين: 1 و 2

4- أعط تمثيل لويس للجزيء: 3 و 4

5- أكتب الصيغة الرمزية لجليسيبي للجزيء: 1 و 3 (1) (3).

			
.....:4:3:2:1