

فيفري: 2018

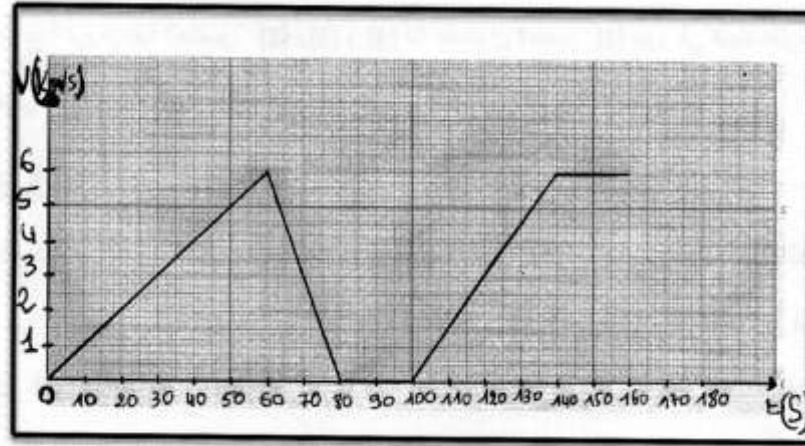
المستوى: الثانية متوسط (2AM)

المدة: 1:30 سا

اختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية

التمرين الاول

*يمثل المخطط سرعة سيارة بدلالة الزمن وهي تسير وفق طريق مستقيم



1- املا الجدول التالي مستعينا بمخطط السرعة

مراحل الحركة	المرحلة الاولى	المرحلة الثانية	المرحلة الثالثة	المرحلة الرابعة	المرحلة الخامسة
المجال الزمني					
نوع السرعة					
نوع الحركة					

1- في اي لحظة توقفت السيارة و كم دامت مدة التوقف

2- ما هي اقصى سرعة بلغتها السيارة

3- حدد قيمة السرعة عند اللحظة $t=40s$

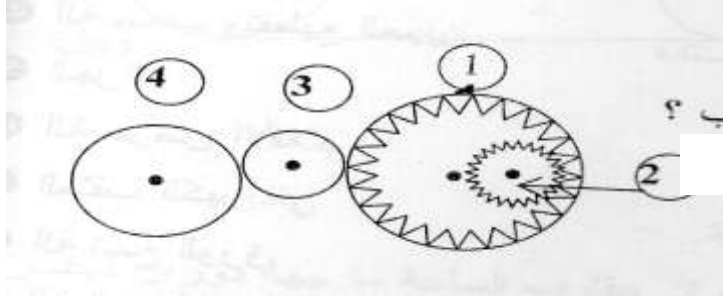
4- حدد اللحظات الزمنية لقيمة السرعة $V=30Km/s$

5- ما هي المدة الزمنية المستغرقة في المرحلة الاولى و الثانية و الرابعة

حي قعلول - برج البحري - الجزائر

التمرين الثاني 6 ن

* لاحظ الشكل جيدا



1-- اذكر طريقة نقل الحركة بين العنصرين (1) (2) و (3) (4) في هذا التركيب

2- اذكر عناصر نقل الحركة لكل طريقة

-نقوم بتدوير العنصر (1)

ا- اعد الرسم مبينا جهة دوران بقية العناصر (2) و(3) و(4) اذا علمت ان العنصر (1) يدور في اتجاه عقارب الساعة

ب- اذكر طرق اخرى لنقل الحركة موضحا ذلك برسومات توضيحية

الوضعية الإدماجية 8 ن

• اختلفا تلميذان في السنة الثانية متوسط عن مفهوم الحركة و السكون , فتوجها الى استاذ الفيزياء

سألها الاستاذ هل الاشجار ساكنة ام متحركة ؟ فأجاب احدهما ساكنة فقاطعه الاخر و قال لا يا استاذ

بل هي متحركة فأجابهما الاستاذ الاجابتين صحيحتين كلاهما على صواب فتعجب التلميذين

قائنين هل يعقل ذلك فقال نعم

1- اشرح كيف يبرر كل تلميذ اجابته مبينا سبب الاختلاف بينهما

2- استنتج الشرط الازم ليكون وصف حالة حركة الجسم دوما نفسه

بالتوفيق

الاجابة النموذجية

التمرين الاول

-اكمال الجدول

مراحل الحركة	المرحلة الاولى	المرحلة الثانية	المرحلة الثالثة	المرحلة الرابعة	المرحلة الخامسة
المجال الزمني	0 < 60 ثا	60 < 80 ثا	80 < 100 ثا	100 < 140 ثا	140 < 160 ثا
نوع السرعة	متزايدة	متناقصة	معدومة	متزايدة	ثابتة
نوع الحركة	متسارعة	متباطئة	ساكن	متسارعة	منتظمة

-توقفت السيارة عند اللحظة $t=80S$ -والمدة المستغرقة هي $t=20S$

-اقصى سرعة بلغتھا السيارة هي $V= 6Km/ s$

-قيمة السرعة عند $t= 40S$ هي $V=4Km/ s$

-تحديد اللحظات الزمنية لقيمة السرعة $V= 3Km/ s$ هي $t= 30S$ $t= 70S$

$t=120S$

-المدة الزمنية المستغرقة في المرحلة الاولى والثانية والثالثة هي بالترتيب $t= 60S$

$t= 20S$ $t= 40S$

التمرين الثاني

-طرق نقل الحركة هي التعشيق و الاحتكاك

-عناصر نقل الحركة

بالنسبة للاحتكاك دولاب قائد ودولاب مقتاد ووسيلة نقل الحركة الاحتكاك اما بالنسبة لنقل الحركة بالتعشيق مسنن قائد ومسنن مقتاد ووسيلة نقل الحركة تشابك الاسنان

-اعادة الرسم مع توضيح جهة دوران بقية العناصر

-طرق اخرى لنقل الحركة نقل الحركة بالسلاسل ونقل الحركة بالسيور توضيح ذلك برسومات

الوضعية الادماجية

-لان الحركة والسكون مفهومان نسبيان يتعلقان بالمرجع المختار فلا يمكننا الحكم بصفة مطلقة على جسم ما انه ساكن دوما او متحرك دوما

حي قعلول - برج البحري - الجزائر