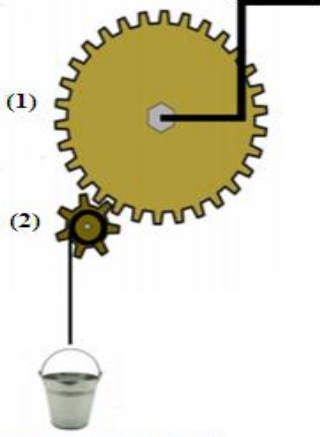


## امتحان الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

### التمرين الاول (5ن)

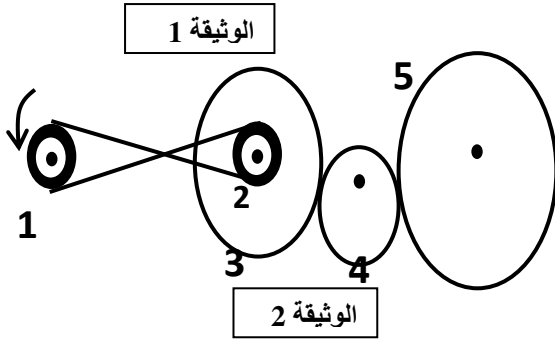


من اجل رفع دلو من بئر ،استعمل احمد الآلة الميينة في الشكل المقابل:

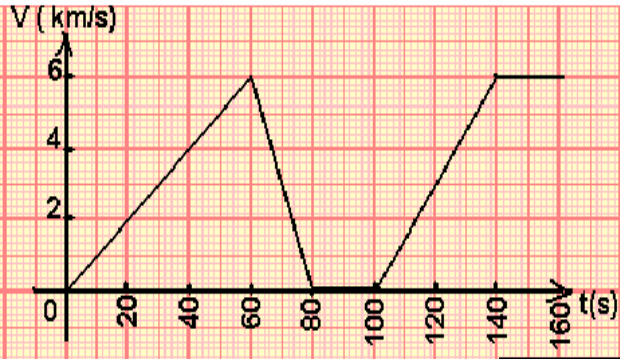
1. ما نوع نقل الحركة المستعمل في هذه الطريقة؟
2. سم العنصرين 1 و2
3. حدد على الشكل اتجاه دوران كل عنصر أثناء رفع الدلو؟
4. مانوع حركة:  
أ- العنصرين 1 و 2 / ب- الدلو

### التمرين الثاني (7ن)

يتم استعمال طرق مختلفة لنقل الحركة في بعض الأجهزة, تمثل الوثيقة المقابلة آلية لنقل الحركة.



- 1- ماهي طرق نقل الحركة الموضحة في الوثيقة 2 ؟
  - 2- حدد على الرسم جهة دوران العناصر 2,3,4 و 5 ؟
  - 3 - اقترح حل للحصول على جهة دوران متماثلة بين العنصرين 1 و 2 ؟
  - 4 - اذكر طريقة أخرى لنقل الحركة غير موجودة في الوثيقة ؟
- أعط مثلا عن استعمالاتها ؟ اذكر إحدى مزاياها ؟ وإحدى عيوبها ؟



الوثيقة 3 تغيرات سرعة سيارة الأب بدلالة الزمن

### الوضعية الإدماجية :

رافقت سليمة أبها في رحلة إلى حمام ورقة في ولاية النعامة ولم تنس واجبا كلفتها به أستاذتها، وذلك بتسجيل سرعة السيارة منذ الانطلاق حتى تستقر حركة السيارة، فسجلت أن الأب لما وصل إلى أقصى سرعة له لاحظ عبور جمل للطريق مم جعله يتوقف حتى عبر الجمل ثم واصل سيره، وعند العودة للبيت أكملت واجبها برسم تغييرات السرعة مع الزمن على شكل مخطط ( الوثيقة 3) .

1. ماهي الحالة الحركية للأب بالنسبة لسليمة ؟
2. كم من مرحلة مرت بها حركة هذه السيارة؟
3. أكمل الجدول المقابل:

4. في أي لحظة وصلت السيارة إلى أقصى سرعة قبل عبور الجمل؟  
- كم كانت هذه السرعة؟- كم كانت مدة قطع الجمل للطريق؟

المراحل	المجال الزمني	نوع السرعة	طبيعة الحركة
1			
2			
3			
4			
5			

لي كامل الثقة بنجاحكم