

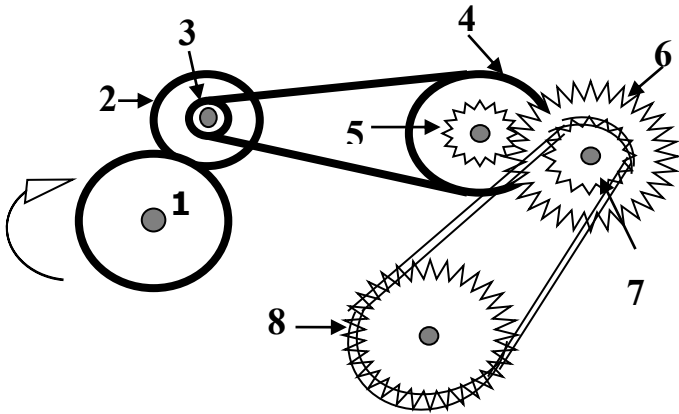
الاختبار الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

التمرين الأول: (06 نقاط)

- 1) تسابق كل من عادل و إسماعيل فقطع عادل مسافة 120 m خلال 16s أما إسماعيل قطع مسافة 150 m خلال 16s - احسب سرعة كل من إسماعيل و عادل؟
- أي منهما الأسرع؟ علل؟
2) أملا الجدول بتحدد نوع الحركات التالية :
- حركة مقبض الباب، حركة القلم أثناء الكتابة، حركة نافذة السيارة عند فتحها، حركة عجلة السيارة عند سيرها، حركة عقارب الساعة، حركة حافلة، حركة القمر حول الأرض، حركة الأرض حول الشمس.

حركة إنسحابية	حركة دورانية	حركة إنسحابية و دورانية
.....
.....

التمرين الثاني: (06 نقاط)



- 1) أكمل الجدول التالي حسب الشكل المقابل:
- نفرض أن الدولاب القائد هو الدولاب رقم 1

الدولابان أو المسننان	طريقة نقل الحركة
بين الدولاب 1 و الدولاب 2
بين الدولاب 3 و الدولاب 4
بين المسنن 5 و المسنن 6
بين المسنن 7 و المسنن 8

- 2) أكمل الجدول التالي ب: (جهة عقارب الساعة أو عكس عقارب الساعة) وهذا بتحديد جهة دوران العناصر 2,3,4,5,6,7,8

العنصر	8	7	6	5	4	3	2
جهة الدوران (جهة عقارب الساعة أو عكس عقارب الساعة)

- 3) لنفرض ان المسنن رقم 5 به 20 سن و المسنن 6 به 40 سن:
- فإذا دار المسنن 6 دورة ونصف فكم يدور المسنن رقم 5؟ ايهما اسرع؟

الوضعية الإدماجية: (08 نقاط)



في عطلة الربيع ذهب محمد مع أبيه في رحلة الى مدينة وهران على متن السيارة و أثناء الرحلة شدّ انتباهه حركة مؤشر السرعة (عداد السرعة الممثل في الشكل المقابل)، فراودته فكرة دراسة سرعة السيارة خلال هذه الرحلة حسب ما درسه في السنة الثانية متوسط.

فأخذ قلم وبدأ يسجل سرعة السيارة كل خمس دقائق فتحصل على النتائج المدونة في الجدول التالي:

السرعة (Km/h)	0	10	20	30	40	50	60	70	70	70	60	50	40
الزمن (min)	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0

- 1) ارسم مخطط السرعة بدلالة الزمن على الورق الميليمتري؟
2) حدد مراحل حركة السيارة؟ ميينا نوع الحركة وطبيعة السرعة في كل مرحلة.
3) كم تكون سرعة السيارة في اللحظة $t=17mn$ ؟
4) حدد المجال الزمني الذي تكون فيه سرعة السيارة ثابتة و المجال الذي تكون فيه سرعة متناقصة؟

توجيه: سلم الرسم كما يلي:

min 5	←	1 cm
Km/h 10	←	1 cm

تمنيتي لكم بالتوفيق : أستاذ مادة الفيزياء
بوعموش