

## فرض الثلاثي الأخير

## العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

الاسم و اللقب :-

القسم :- السنة 2م

العلامة :-

20

التمرين الأول :- (10ن)أجب بـ صحيح (ص) أو خطأ (خ)، مع تصحيح الخطأ إن وُجد .

- 1- يتم نقل الحركة بالسيور عن طريق تداخل الاسنان
- 2- في الدراجة تُنقل الحركة من الدواسة إلى العجلة بالسيور
- 3- نقل الحركة بالسلاسل يتم بين مسننين متقاربين
- 4- عند تركيب السير بشكل متصلب (متقاطع) يدور القائد و المقتاد في نفس الإتجاه
- 5- عند تركيب السير بشكل مستقيم يدور القائد و المقتاد في نفس الإتجاه
- 6- في نقل الحركة بالإحتكاك يدور الدوالب القائد و الدوالب المقتاد في اتجاهين متعاكسين
- 7- نقل الحركة بالإحتكاك و السيور أقل ضجيجا
- 8- في ماكينة الخياطة يتم نقل الحركة بالسيور

التمرين الثاني :- (10ن)

في الشكل المقابل ، عندما يبدأ المسنن الكبير ① بالدوران ،  
يدور معه المسنن الصغير ② في نفس الوقت .

1- اكتب البيانات على الشكل ؟

2- ماهي الوسيلة المستعملة لنقل الحركة ؟

3- بين بسهم (و بالسيالة) على الرسم جهة دوران العنصر ②.

4- اذكر أحد محاسن (اجابيات) هذا النوع من نقل الحركة ؟

5- ركز على الرسم ، ثم احسب عدد أسنان كل مسنن ؟

\* المسنن ① عدد أسنانه  $X_1 =$  ..... سنًا . \* المسنن ② عدد أسنانه  $X_2 =$  ..... سنًا .6- عندما يدور المسنن ① (50 دورة  $N_1 =$ ) ، احسب (  $N_2$ ) عدد دورات المسنن ② ( يجب كتابة العلاقة أولًا )

العلاقة :-

الحل :-

بالتوفيق

إنتهى

/ الصفحة 1 من 1 /

## التمرين الأول :- (10ن)

أجب بـ صحيح (ص) أو خطأ (خ)، مع تصحيح الخطأ إن وُجد .

- 1- يتم نقل الحركة بالسيور عن طريق تداخل الاسنان  خ
- 2- في الدراجة تُنقل الحركة من الدواسة إلى العجلة بالسيور  خ
- 3- نقل الحركة بالسلاسل يتم بين مسننين متقاربين  خ
- 4- عند تركيب السير بشكل متصلب (مقاطع) يدور القائد و المقتاد في نفس الإتجاه  خ
- 5- عند تركيب السير بشكل مستقيم يدور القائد و المقتاد في نفس الإتجاه  ص
- 6- في نقل الحركة بالإحتكاك يدور الدولاب القائد والدولاب المقتاد في اتجاهين متعاكسين  ص
- 7- نقل الحركة بالإحتكاك والسيور أقل ضجيجا  ص
- 8- في ماكينة الخياطة يتم نقل الحركة بالسيور  ص

## التمرين الثاني :- (10ن)

في الشكل المقابل ، عندما يبدأ المسنن الكبير ① بالدوران ، يدور معه المسنن الصغير ② في نفس الوقت .

1- اكتب البيانات على الشكل ؟

2- ماهي الوسيلة المستعملة لنقل الحركة ؟

التعشيق أو ( الاسنان )

3- بين بسهم (و بالسيالة) على الرسم جهة دوران العنصر ②.

4- اذكر أحد محاسن (إيجابيات) هذا النوع من نقل الحركة ؟

النقل الدقيق للحركة - عدم الانزلاق

5- ركز على الرسم ، ثم احسب عدد أسنان كل مسنن ؟

\* المسنن ① عدد أسنانه  $X_1 = 32$  سنًا . \* المسنن ② عدد أسنانه  $X_2 = 8$  سنًا .

6- عندما يدور المسنن ① (50 دورة =  $N_1$ ) ، احسب ( $N_2$ ) عدد دورات المسنن ② ( يجب كتابة العلاقة أولًا )

$$\text{العلاقة :- } N_2 = \frac{X_1}{X_2} \times N_1$$

$$\text{الحل :- } N_2 = \frac{32}{8} \times 50 = 200$$

يدور المسنن ② (200 دور =  $N_2$ )

بالتوفيق