

فرض الثلاثي الأخير

العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

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 (50دورة $N_1 =$) ، احسب (N_2) عدد دورات المسنن ② (يجب كتابة العلاقة أولًا)

العلاقة :-

الحل :-

بالتوفيق

الحل النموذجي

الفرض الأخير فيزياء

السنة الثانية متوسط

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

بالتعشيق أو / عن طريق السير

2- في الدراجة تُنقل الحركة من الدواسة إلى العجلة بالسيور خ

بالسلاسل

3- نقل الحركة بالسلاسل يتم بين مسننين متقاربين خ

بالتعشيق أو / متباعدين

4- عند تركيب السير بشكل متصلب (متقاطع) يدور القائد و المقتاد في نفس الإتجاه خ

بشكل مستقيم أو / في اتجاهين متعاكسين

5- عند تركيب السير بشكل مستقيم يدور القائد و المقتاد في نفس الإتجاه ص

ص

6- في نقل الحركة بالإحتكاك يدور الدوالب القائد والدوالب المقتاد في اتجاهين متعاكسين ص

ص

7- نقل الحركة بالإحتكاك والسيور أقل ضجيجا ص

ص

8- في ماكينة الخياطة يتم نقل الحركة بالسيور ص

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 (50دورة = 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 (200دور = N_2)

بالتوفيق