التمرين الأوَّل :ـ (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 الدرّاجة تُنقل الحركة من الدَّوّسة إلى العجلة بالسيور [خ] بالسلاسل

3/- نقل الحركة بالسلاسل يتم بين مسنَّنين متقاربين [خ] بالتعشيق أو / متباعدين

4/- عند تركيب السير بشكل متصالب(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]

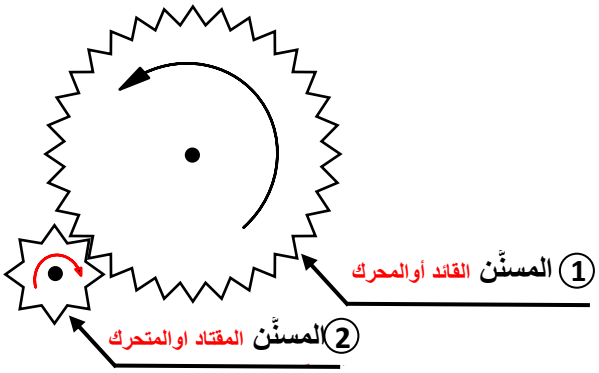
6/- في نقل الحركة بالإحتكاك يدور الدولاب القائد والدولاب المقتاد في اتجاهين متعاكسين [ص]

7/- نقل الحركة بالإحتكاك والسيور أقل ضجيجا [ص]

8/- في ماكنة الخياطة يتم نقل الحركة بالسيور [ص]

التمرين الثَّاني :ـ (10ن)

في الشكل المقابل ، عندما يبدأ المسنَّن الكبير ① بالدَّوران ، يدور معه المسنَّن الصغير ② في نفس الوقت .



نقل الحركة بالتعشيق أو المسنَّنات

1)- اكتب البيانات على الشكل ؟

2)- ماهي الوسيلة المستعملة لنقل الحركة ؟

التعشيق أو (الاسنان)

3)- بيِّن بسهم (و بالسيَّالة) على الرسم جهة دوران العنصر ②.

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

النقل الدقيق للحركة ـ عدم الانزلاق

5)- ركّز على الرسم ، ثمَّ احسب عدد أسنان كل مسنَّن ؟

* المسنَّن① عدد أسنانه X_1 = 32 سنًّا . * المسنَّن② عدد أسنانه X_2 = 8 سنًّا .

6)- عندما يدور المسنَّن① (50دورة =N_1) ، احسب (N_2) عدد دورات المسنَّن② (يجب كتابة العلاقة أوَّلاً)

العلاقة :ـ $N2 = \frac{X1}{X2} \times N_1$

الحل :ـ $N2 = \frac{32}{8} \times 50 = 200$

يدور المسنَّن② (200دور =N_2)

بالتوفيق