المثقبـــة الآليــــــــة

**تمرين 1 : يمثل الرشم جانبه نموذجا لمثقبة آلية**

المعطيات : Z1 = 48 Z2 = Z4 = 16 Z3 = 32

1. أذكر أنواع الدواشك المستعملة في المنظم
2. أنجز سلسلة الحركة في حالة تركيب المدوارة (6) على:
3. المحور (B) .
4. المحور (A) .
5. أحسب نسبة التوصيل : r - $k 3→4-$ $k 1→2$
6. إذا كان المثقاب (9) ينفذ في كل دورة ب 0.1mm داخل الخشب، فكم عدد الدورات التي يحتاجها لكي ينجز ثقبا عمقه 30mm . n9=?
7. أحسب في هذه الحالة عدد دورات المدوارة (6) في حالة تركيبها على : n6=?
8. المحور (B) .
9. المحور (A) .

الرافعة الكهربائية

**تمرين 2 : يمثل الرشم جانبه نموذجا لرافعة**

1. أنجز سلسلة الحركة.
2. أحسب نسبة التوصيل : r - $k 3→4-$ $k 1→2$
3. إذا كان المحرك يدوربسرعة N = 1000tr/min ، فكم عدد الدورات التي سينجزها في ظرف ثلاث دقائق t = 3min n = ?
4. أحسب في هذه الحالة عدد الدورات : n2= ? /n1= ? n5= ? / n4= ? / n3= ?
5. أحسب المسافة التي ستقطها الحمولة. d = ?

المعطيات : Z2 = 4.Z1 Z4 = 5.Z3

 محيط البكرة : P = 90mm

مدور الأسطوانة Tourne disque

**تمرين 2 : يمثل الرشم جانبه نموذجا لمدور الأسطوانة**

1. أنجز سلسلة الحركة
2. أحسب نسبة التوصيل : r - $k 3→5-k 1→2$
3. أحسب سرعة الدوران : N2=? / N1=? N5=? / N3=?
4. إذا كان المحرك يدوربسرعة N = 500tr/min ، فكم عدد الدورات التي سينجزها في ظرف t = 15min n = ?
5. أحسب في هذه الحالة عدد الدورات :

 n 5= ? / n3= ? / n2= ?/ n1= ?

المعطيات : D2 = 3/2 x D1 D5 = 2 x D3

سرعة دوران المحرك : N = 500tr/mn

1. ما اسم الدولاب (4) ؟ و ما دوره ؟.

**تمرين 2 : يمثل الرشم أسفله نموذجا لآلة التسجيل**

4

1

2

1. أنجز سلسلة الحركة

الشريط

1. أحسب نسبة التوصيل : r - $k 3→4-k 1→2$
2. أحسب سرعة الدوران : N2=? / N1=? N4=? / N3=?
3. لدينا شريط مدته 60mn . أحسب :
4. عدد دورات المحرك عند تشغيل وجه واحد : n = ?
5. عدد دورات الدولاب (5) : n5 = ?
6. طول الشريط : L = ?

الدراجــــــة النــاريـــــــــة

**يمثل الرشم أعلاه نموذجا لدراحة نارية**

1. أذكر إسم المناظم المستعملة في الدراجة النارية
2. من المعلوم أنه لتشغيل (Demarrage) محرك الدراجة النارية، فإننا نضغط على الدواسة (8) فتصل بذلك حركة الدوران إلى المحرك.

أنجز سلسلة الحركة التي توضح كيفية وصول حركة الدوران إلى المحرك.

1. بعد تشغيل المحرك، قطعت بالدراجة مسافة d = 15 Km في ظرف t = 20min.

أحسب في هذه الحالة :

1. سرعة الدراجة ب (m/s) V=? .
2. عدد دورات العجلة الخلفية (7) n7=? وسرعة دورانها N7=? ب (tr/mn).
3. عدد دورات الدولاب (4) n4=? وسرعة دورانه N4=? ب (tr/mn).
4. عدد دورات الدولاب (3) n7=? وسرعة دورانه N3=? ب (tr/mn).
5. عدد دورات البكرة (2) n7=? وسرعة دورانها N2=? ب (tr/mn).
6. عدد دورات المحرك n=? وسرعة دورانها N=? ب (tr/mn).