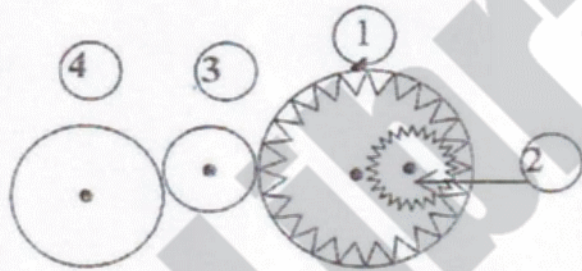


التمرين الاول (6 ن) :

املا الفراغات

- 1- المواد المغناطيسية هي التي نحو المغناطيس.
- 2- المواد الالمغناطيسية هي التي نحو المغناطيس.
- 3- تحدث بعدة طرق منها ب و وب
- 4- المغناطيس يولد في الفضاء الذي يحيط به
- إذا وضعنا ابرة مغناطيسية بجوار مغناطيس فإنه يؤثر فيها ب تدعى
- 5- تخرج خطوط الحقل المغناطيسي من القطب وتذهب الى قطبه ويكون لهذه الخطوط نفس
- 6- إن مرور تيار كهربائي في ناقل يولد مغناطيسيا
- 7- للمحرك الكهربائي جزءان أحدهما والآخر وهو يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة

التمرين الثاني : (6 ن)



لاحظ الشكل جيدا

- 1- اذكر طرق نقل الحركة في هذا التركيب
- 2- اذكر عناصر نقل الحركة لكل طريقة ؟
- 3- نقوم بتدوير العنصر (1)

أ - اعد الرسم مبينا جهة دوران بقية العناصر (2) و (3) و (4) اذا علمت ان العنصر (1) يدور في اتجاه عقارب الساعة.

الوضعية الادماجية : (8 ن)

اثناء عودة محمد الذي يدرس في السنة الثانية متوسط صادف اصدقائه يلعبون امام متجر لبيع الخردوات (اجهزة قديمة كالمحركات الخ) فلعب معهم لفترة واثناء لعبه سقط منه المفتاح الفولاذي لباب منزلهم في حفرة ضيقة عمقها 2 م وقطرها 20 سم

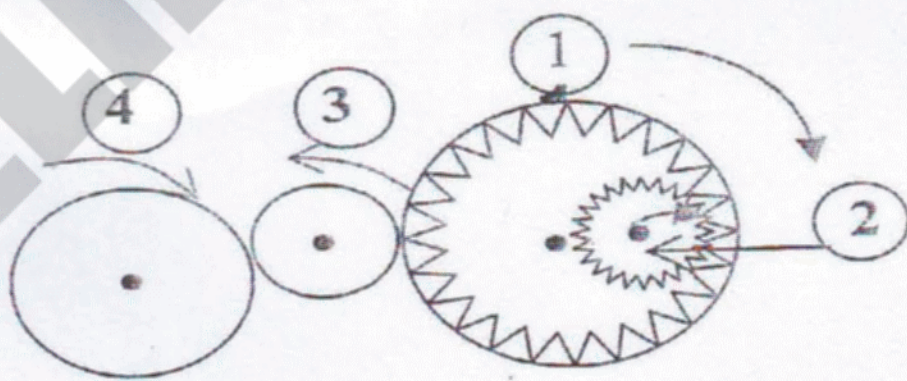
- 1- على غرار مدارس اقتراح طريقة مناسبة لاجراج المفتاح من الحفرة ؟
- 2- عندما اراد محمد استعمال المفتاح لاحظ احد مساسيك الورق التصقت به كيف تفسر ذلك ؟

النظرية الأولى 6 ن

- 1- المواد المغناطيسية هي التي تنجذب نحو المغناطيس.
- 2- المواد لا مغناطيسية هي التي لا تنجذب نحو المغناطيس.
- 3- تحدث المغطة بعدة طرق منها بالدلك واللمس وبالتيار
- 4- المغناطيس يولد في الفضاء الذي يحيط به حقلا مغناطيسيا.
- إذا وُضعتنا ابرة مغناطيسية بجوار مغناطيس فأنه يؤثر فيها بقوة تدعى القوة الكهرو مغناطيسية.
- 5- نخرج خطوط الحقل المغناطيسي من القطب الشمالي وتذهب الى قطبه الجنوبي ويكون لهذه الخطوط نفس الجهة
- 6- ان مرور التيار الكهربائي في ناقل يولد حقلا مغناطيسيا.
- 7- للمحرك الكهربائي جزآن أحدهما ثابت و الآخر متحرك و هو يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة ميكانيكية

النظرية الثانية 6 ن

- 1- طرق نقل الحركة في هذا التركيب هي
 - طريقة نقل الحركة بالاحتكاك .
 - طريقة نقل الحركة بالتعشيق
- 2- عناصر نقل الحركة لطريقة نقل الحركة بالتعشيق و الاحتكاك هي
 - العنصر القائد أو المسنن القائد والعنصر المنقاد أو المسنن المنقاد والعنصر الوسيط يتمثل في تشابك الاسنان أما بالنسبة لعناصر نقل الحركة بالاحتكاك فهو الدولاب القائد و المنقاد و وسيلة تمرير الحركة الاحتكاك.
 - أ- تعيين جهة الدوران لاحظ الشكل .

**النظرية الثالثة:****الوضعية الإدماجية: (08 ن)**

- 1- اقتراح طريقة مناسبة لاختراع المفتاح من الحفرة
 - نربط مغناطيس بخيط ثم ننزل المغناطيس داخل الحفرة فيجذب المفتاح الفولاذي لأنه ينتمي الى المواد المغناطيسية وبالتالي نخرج المفتاح من الحفرة
- 2- التفسير
 - مساسيك الورق تلتصق بالمفتاح لأنه حدث تمغنط باللمس للمفتاح الفولاذي وبما انه مصنوع من الفولاذ فيحافظ على مغنطته أي يصبح مغناطيس والماسك سواء كان مصنوع من الفولاذ أو من الحديد فالمفتاح الفولاذي يجذب المساسيك اليه (مغطة دائمة).