



|   |                            |
|---|----------------------------|
| المستوى الثانية متوسط 2AM                 | سنة : 2014                 |
| الامتحان الثالث في مادة العلوم الفيزيائية | المدة : 01 ساعة و 30 دقيقة |

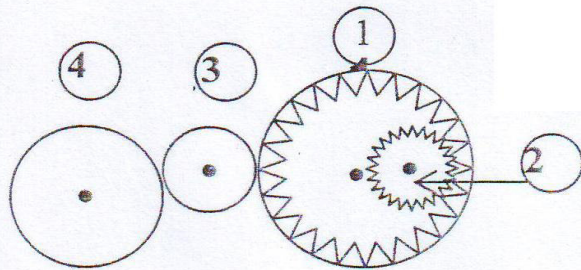
### التمرين الاول (6 ن) :

املا الفراغات

- 1-المواد المغناطيسية هي التي..... نحو المغناطيس.
- 2-المواد الالمغناطيسية هي التي.....نحو المغناطيس.
- 3.تحدث.....بعده طرق منها ب.....و.....وب.....
- 4.المغناطيس يولد في الفضاء الذي يحيط به .....
- اذا وضعنا ابرة مغناطيسية بجوار مغناطيس فانه 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 .....و هو 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 الإدماجية: (8ن)

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 2م وقطرها 20 سم

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

بالتوفيق

**الصفحة 2/2**

حي قعلول - برج البحري - الجزائر

Web site : [www.ets-salim.com](http://www.ets-salim.com) /021.87.16.89 -الفاكس : Tel-Fax : 021.87.10.51 ☎



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مؤسسة التربية و التعليم الخاصة سليم

ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM



www.ets-salim.com



021 87 10 51



021 87 16 89



Hai Galloul - bordj el-bahri alger

رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

خضيري- ابتدائي- متوسط - ثانوي

إعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010

2014 : جوان

المستوى الثانية متوسط 2AM

الإجابة النموذجية لاختبار الثلاثي الثالث في مادة العلوم الفيزيائية

### النمرين الأول 6 ن

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

### النمرين الثاني 6 ن

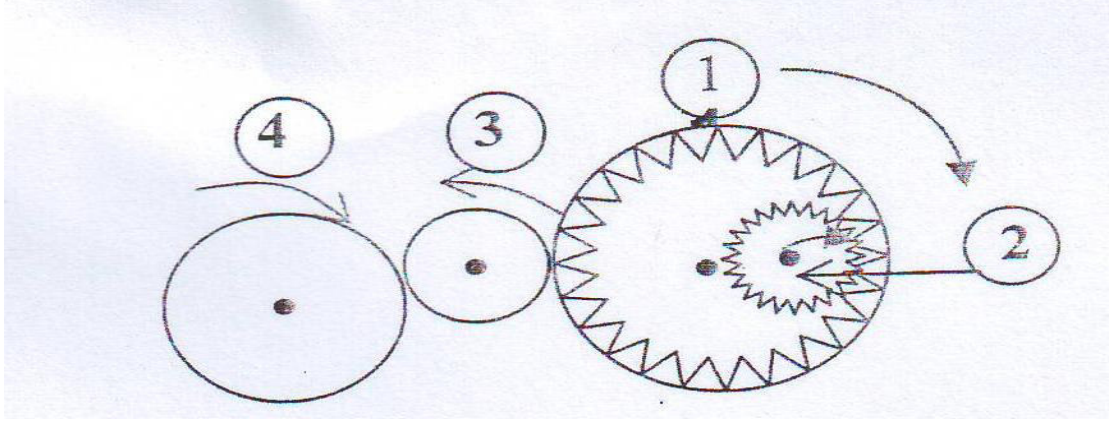
- 1- طرق نقل الحركة في هذا التركيب هي - طريقة نقل الحركة بالاحتكاك . - طريقة نقل الحركة بالتعشيق
- 2-عناصر نقل الحركة لطريقة نقل الحركة بالتعشيق و الإحتكاك هي العنصر القائد أو المسنن القائد والعنصر المنقاد اوالمسنن المنقادوالعنصر

الصفحة 1/2

حي قعلول - برج البحري - الجزائر

Web site : [www.ets-salim.com](http://www.ets-salim.com) /021.87.16.89 -الفاكس : Tel-Fax : 021.87.10.51

الوسيط يتمثل في تشابك الاسنان أما بالنسبة لعناصر نقل الحركة بالإحتكاك فهو الدولاب القائد و المنقاد و وسيلة تمرير الحركة الإحتكاك. أ-تعين جهة الدوران لاحظ الشكل .



### النمرين الثالث:

### الوضعية الإدماجية: (08ن)

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