



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 Gallou - bordj el-bahri alger

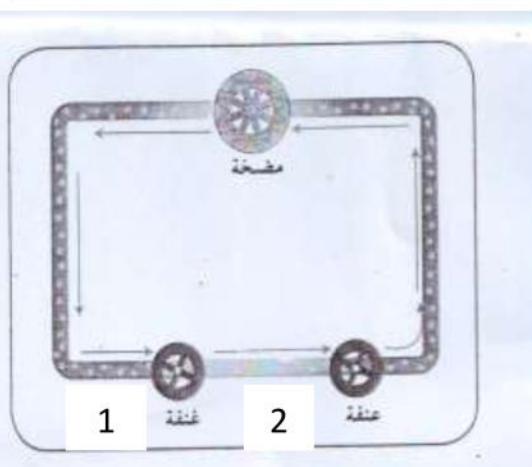
رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

خضيري-ابتدائي-متوسط-ثانوي

اعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010

المستوى : الثالثة متوسط (3AM) مارس 2016

الاختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية المدة: 01:30 سا



التمرين الأول: 6

لاحظ المخطط المقابل واجب على الاسئلة:

- ماذا يحدث بمجرد تشغيل المضخة؟
- هل تبدأ العنفاتان في الدوران معا لحظة تشغيل المضخة؟ علل.
- ماذا يحدث لو أوقفنا المضخة؟
- هل يمكننا مقارنة هذا النموذج بتركيب الدارة الكهربائية بمصابيح؟ إشرح.
- اكمل الجدول التالي

نموذج التيار الكهربائي	نموذج التيار المائي
	المضخة
	الأنابيب المملوءة بالماء
	العنفة 1
	العنفة 2
	جزيئات الماء

- ما هو دور كل من العمود الكهربائي والمضخة في كل تركيب؟

التمرين الثاني: 6

ا-إليك الاجهزه الكهربائيه التالية : تلفاز 250W ، مكواه 1000W ، 4 مصابيح لكل واحد استطاعه تحويل 40W ، الة غسيل الثياب 4KW

-تحول هذه الاجهزه الكهربائيه طاقة كهربائيه E خلال زمن t

حي قعلول - برج البحري - الجزائر

1-ماهي العلاقة التي تسمح بحساب استطاعة التحويل لهذه الاجهزه ؟

2-احسب الاستطاعة الكلية لهذه الاجهزه ؟

3-احسب تكلفة استعمال هذه الاجهزه لمدة 1 ساعه علما ان سعر الكيلوواط ساعي هو 2.520 دج ؟

الوضعية الاروامجية: 8

ذات يوم استلم رب عائلة فاتورة للكهرباء والغاز وعندما تفحصها تأكد بان هذه الفاتورة مفalse

الليك الجزء الثاني للفاتورة

Premier e tranche		Deuxième tranche		Troisième tranche		Prime fixe DA	Mantant Hors TVA DA
	Consommation unitaire DA	Consommation unitaire DA	prix DA	Consommation	prix Unitaire DA		
E01	125.0	1.779	505.0	4.179		131.10	
G83	1125	0.168	5752	0.324		85.50	

PMD=6KW

DMD=5m³. h

1-ماهي الوتيرة الزمنية التي تصدر فيها فاتورة الكهرباء و الغاز ؟

2-ماذا يعني الرمزان DMD و PMD ؟

3-هل يمكن لرب العائلة ان يشغل في منزله جهاز استطاعة تحويله 7KW ؟ علل.

4-احسب المبلغ الاجمالي خارج الرسوم لكل من الغاز و الكهرباء ؟

5-ماهي النصائح التي تقدمها لهذه العائلة حتى لا تدفع مبلغا كبيرا من المال ؟

بالتوفيق

حي قلعول - برج البحري - الخزائر

الاجابة النموذجية

التمرين الاول: 6

- 1- بمجرد تشغيل المضخة تدور العنفatan معا
- نعم تبدا العنفatan في الدوران معا لحظة تشغيل المضخة لأن الانابيب مملوءة بالماء و المضخة تعمل على تحريك جزيئات الماء في اتجاه واحد
- 3- تتوقف العنفatan معا وفي ان واحد عن الدوران
- 4-نعم يمكننا مقارنة هذا النموذج بتركيب الدارة الكهربائية وذلك بمقارنة اوجه التشابه بين التركيبين

5- اكمال الجدول

نموذج التيار الكهربائي	نموذج التيار المائي
العمود الكهربائي	المضخة
النواقل	الانابيب المملوءة بالماء
مصابح التوهج 1	العنفة
مصابح التوهج 2	العنفة
الدقائق الكهربائية	جزيئات الماء

- 6- العمود الكهربائي يعمل على تحريك الدقائق الكهربائية التي تملأ كل اجزاء الدارة اذا هو لا ينتجهها كذلك الامر بالنسبة للمضخة تعمل على دفع الماء في الانابيب لكنها لا تنتجه

التمرين الثاني :

$$p=E/t$$

-العلاقة التي تسمح بحساب الاستطاعة هي

-حساب الاستطاعة الكلية

$$P_T = P1 + P2 + P3 + P4 = 250 + 1000 + 160 + 4000 = 5.41 \text{ KW}$$

-حساب كلفة الاستهلاك اولا نحسب الطاقة المستهلكة من طرف هذه الاجهزه

$$E = P \times t = 5.41 \times 1 = 5.41 \text{ KWh}$$

التكلفة = الطاقة المستهلكة × ثمن الكيلو واط ساعي

$$5.41 \times 2520 = 13.63 \text{ DA}$$

الوضعية الادماجية: 8 ن

1- الوثيرة الزمنية لإصدار فاتورة الغاز و الكهرباء هي ثلاثة أشهر .

2- الرمز : PMD يعني الاستطاعة المتوسطة الممنوحة

الرمز : DMD يعني كمية الغاز المتوسطة الممنوحة

3- لا يمكن لرب العائلة ان يشغل في منزله جهازاً استطاعة تحويله 7KW لأن الاشتراك الذي تقدمه شركة سونلغاز اصغر من استطاعة تحويل هذا الجهاز

4- حساب المبلغ الاجمالي الذي رب هذه العائلة:

حساب ثمن الطاقة المستهلكة = (الاستهلاك × سعر الوحدة) + (الاستهلاك × سعر الوحدة) + علاوة ثابتة

شطر 1 شطر 2

$$2463.87 \text{ DA} =$$

نفس الطريقة لحساب ثمن كمية الغاز المستهلكة : ثمن كمية الغاز المستهلكة هي : = 2138.148 DA

النصائح :

- عدم الافراط في استهلاك الطاقة الكهربائية والغاز

عدم استعمال عدة اجهزة في ان واحد - عدم استعمال المصابيح والاجهزة دون الحاجة

- اختيار اجهزة ومصابيح ذات استطاعة تحويل قليلة