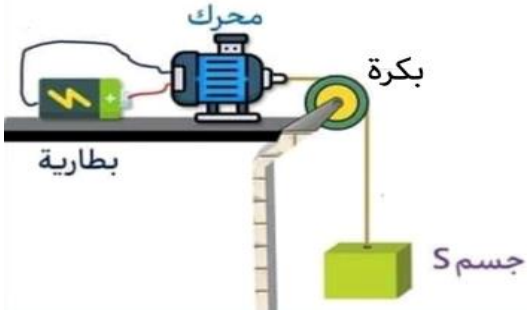
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

المؤسسة: الأستاذ حمياني للفيزياء **المدة:**1,5ساعة

المستوى:السنة الثالثة متوسط الاختبار الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا **السنة الدراسية:**2023/2022

التمرين الاول: (06ن)

انطلاقا من الوثيقة المقابلة والتي تمثل تركيبة وظيفية تسمح لنا برفع جسم بواسطة محرك كهربائي:



1-مثل السلسلة الوظيفية .

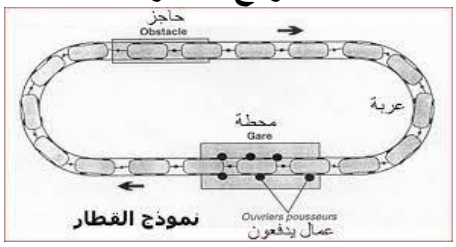
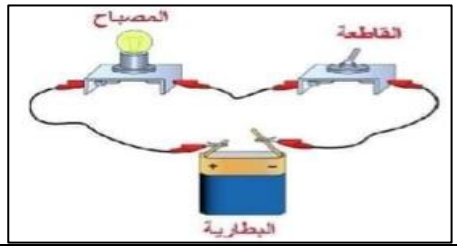
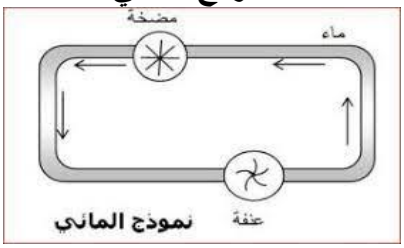
2-مثل السلسلة الطاقوية .

3-مثل الحصيلة الطاقوية للجملة (بطارية) اثناء اشتغال التركيبة.

4-اعط العلاقة الرمزية لانحفاظ الطاقة.

التمرين الثاني: (06ن)

1-اكمل الجدول التالي:

نموذج القطار	الدارة الكهربائية	النموذج المائي
		
العربات	.....	.....
.....	**التيار الكهربائي**	.....
حواجز غير قابلة للعبور	.....	**حنفية مغلقة**
.....	**دارة كهربائية مغلقة**	.....
عمال يدفعون العربات	.....	.....

2-اعط تعريفا بسيطا للتيار الكهربائي المستمر.

3-ارسم دارة كهربائية بسيطة مبينا عليها جهة كل من التيار الكهربائي المستمر و الدقائق الكهربائية.

الوضعية الادماجية: (08ن)

واجهت متوسطتكم في احد الأيام مشكلة انقطاع التيار الكهربائي الكلي عند تشغيلها الأجهزة الكهربائية التالية في ان واحد:

الجهاز	عدد الاجهزة	استطاعة الجهاز الواحد
مصابيح عادية	30 مصباح	100 W
مصابيح فلورية	30 مصباح	20 W
أجهزة كمبيوتر	07	350 W

1-فسر سبب انقطاع التيار الكهربائي عن المؤسسة اذا علمت ان قيمة الاستطاعة المتوسطة المتوفرة المسجلة في فاتورة الكهرباء هيPDM=6KW ؟

2- اقترح حلا تراه مناسب لتفادي هذا المشكل مستقبلا.

3-احسب الطاقة المستهلكة من طرف المصابيح العادية ثم المصابيح الفلورية بال KWh اذا اشتغلوا 7 ساعات يوميا.

4-احسب تكلفة استهلاك الطاقة للمصابيح العادية ثم المصابيح الفلورية خلال الثلاثي اذا علمت ان ثمن الكيلواط الساعي الواحد هو 3 DA، ماذا تستنتج؟

الحل تجدونه في قناتي على اليوتيوب الأستاذ حمياني للفيزياء

www.dzexams.com