

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

المدة : ساعة ونصف

متوسطة شرفاوي علي

السنة الدراسية: 2018-2019

المستوى الأولي متوسط

الإختبار الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

الوضعية الأولى:

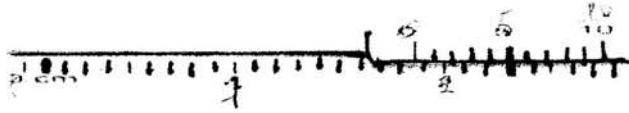
في حصة الاعمال المخبرية غمر سليم جسما صلبا مكعب الشكل طول حرفه 2cm في ماء مدرج به 40cm من الماء فارتفع السطح الحر للماء الى تدريجه اخرى .



1/ساعد سليم في حساب حجم الجسم V

2/استنتج الى اي تدريجه يرتفع السطح الحر للماء .

ارادت منال وزميلتها اسماء قياس مقدار فيزيائي اخرفاستعملت اسماء المسطرة و وجدت 18mm بينما استعملت منال وسيلة اخرى و وجدت مقدار اكثر دقة كما هو مبين في الرسم :



ما هو المقدار المراد قياسه؟ وكيف يرمز له؟

ما اسم الوسيلة التي استعملتها منال؟

ماهي قيمة مقدار القياس؟

الوضعية الثانية :

اشترى احمد مجموعه من العناصر الكهربائيه وركبها حسب المخطط الموضح في الشكل

1-سم العناصر المرقمة من 1 الى 5

2-ما نوع تركيب المصباحين L_1 و L_2 ؟

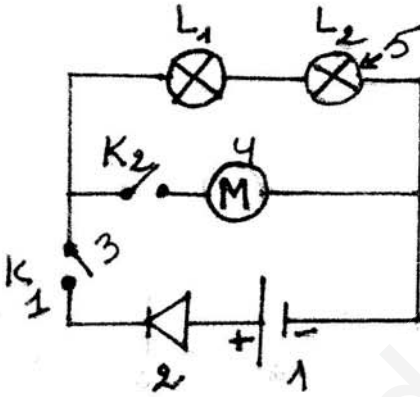
3-نغلق القاطعه K_1 ؟

ا-ماذا يحدث في الدارة؟

ب-ننزع المصباح L_1 ، ماذا يحدث للمصباح L_2 ؟

4-ما نوع تركيب العنصر 4؟ ومتى يشتغل؟

5-اعد رسم الدارة مع غلق القاطعتين K_1 و K_2 مبينا اتجاه التيار بسهم .



* الوضعية الإدماجية :

حنان تلميذة في السنة أولى متوسط , قامت بتركيب دارة كهربائية مكونة من بطارية أعمدة 6V , أسلاك ناقلة , مصباحان متماثلان L_1 و L_2 , يحمل كل واحد منهما الدلالة 6V . لكن عند غلق القاطعة لاحظ زملاؤها أن الإنارة ضعيفة وعند نزع مصباح ينطفئ الآخر .

1/ لماذا كانت الإنارة ضعيفة ؟

2/ أرسم مخطط الدارة الذي أنجزته حنان .

3/ قامت حنان بربط سلك ناقل بين طرفي المصباح الأول L_1

1 / ماذا يحدث لـ : L_1 و L_2 ؟

2 / ماهي الاحتياطات الأمنية الواجب إتخاذها لتجنب هذه الدارة؟