

الإختبار الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

الوضعية الأولى:

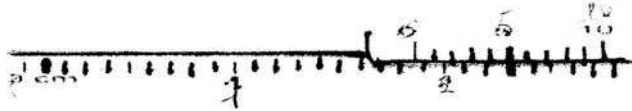
في حصه الاعمال المخبريه غمر سليم جسما صلبا مكعب الشكل طول حرفه 2cm في ماء مدرج به 40ml من الماء فارتفع السطح الحر للماء الى تدرجه اخرى .



1/ ساعد سليم في حساب حجم الجسم V

2/ استنتج الى اي تدرجه يرتفع السطح الحر للماء .

ارادت منال وزميلتها اسماء قياس مقدار فيزيائي اخرفاستعملت اسماء المسطره و وجدت 18mm بينما استعملت منال وسيله اخرى و وجدت مقداراكثر دقه كما هو مبين في الرسم :



ما هو المقدار المراد قياسه؟ وكيف يرمز له؟

ما اسم الوسيله التي استعملتها منال؟

ماهي قيمه مقدار القياس؟

الوضعية الثانيه :

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

1- سم العناصر المرقمه من 1 الى 5

2- ما نوع تركيب المصباحين $L1$ و $L2$ ؟

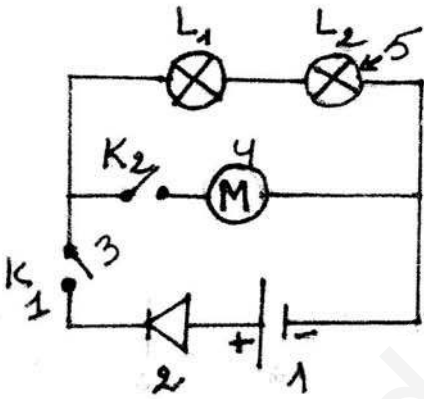
3- نغلق القاطعه $K1$ ؟

ا-ماذا يحدث في الدارة؟

ب- ننزع المصباح $L1$ ، ماذا يحدث للمصباح $L2$ ؟

4- ما نوع تركيب العنصر 4؟ ومتى يشتغل؟

5- اعد رسم الداره مع غلق القاطعتين $K1$ و $K2$ 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 $L1$ و $L2$ 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 $L1$

1 / ماذا يحدث لـ : $L1$ و $L2$ ؟

2 / ماهي الإحتياطات الأمنية الواجب إتخاذها لتجنب هذه الدارة؟