

الإختبار الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

الوضعية الأولى:

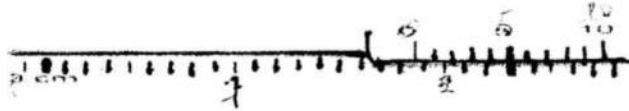
في حصه الاعمال المخبريه غمر سليم جسما صلبا مكعب الشكل طول حرفه  $2\text{cm}$  في ماء مدرج به  $40\text{cm}$  من الماء فارتفع السطح الحر للماء الى تدريجه اخرى .



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 المسطرده و وجدت  $18\text{mm}$  بينما استعملت منال وسيله اخرى و وجدت مقدار اكثر 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 الثانية :

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  $L2$ ؟

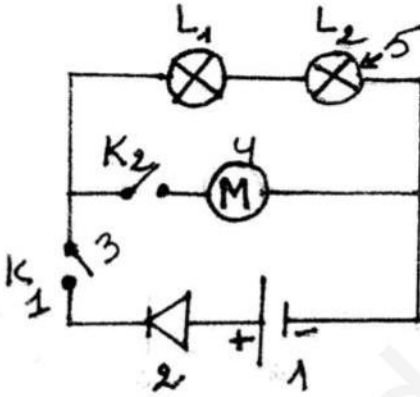
3-نغلق القاطعه  $K1$  :

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  $6\text{V}$  , أسلاك ناقله , مصباحان متماثلان  $L1$  و  $L2$  يحمل كل واحد منهما الدالة  $6\text{V}$  . 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 الاحتياطات الأمنية الواجب إتخاذها لتجنب هذه الدارة؟