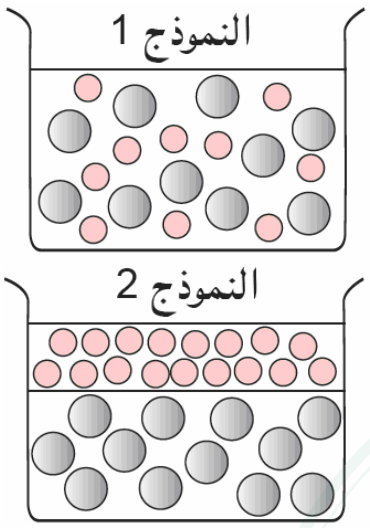
najah213.com · نجاح 213

متوسطة: الشهيد خنوف لخضر (حمام الضلعة)
آفريل 2017

المستوى: أولى متوسط
المدة الزمنية: ساعة واحدة

الفرض الثالث في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

الوضعية الأولى : (08 نقاط)



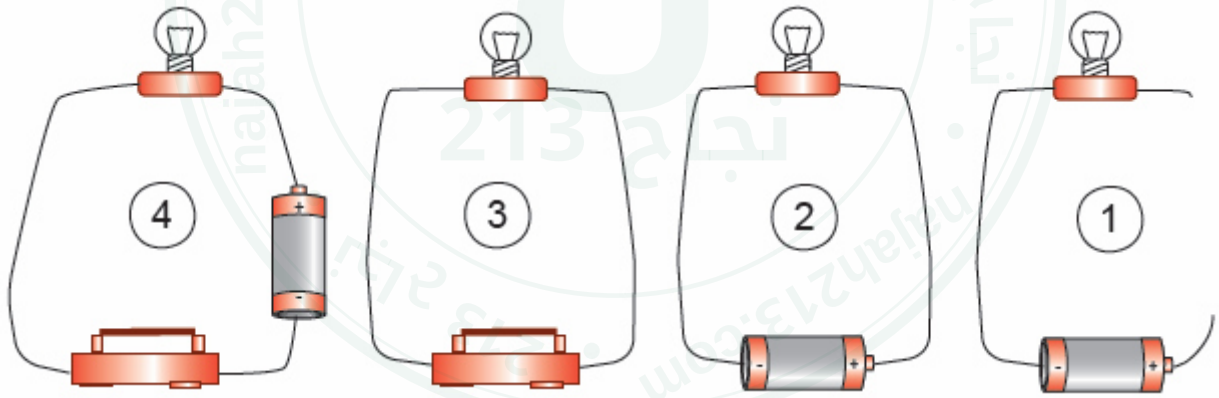
حدد الجواب الصحيح.
نضع قليلا من ماء جافيل المركز في 1 لتر من الماء.

1 - الماء + ماء جافيل (يتمازجان / لا يتمازجان)
2 - الماء + ماء جافيل خليط (غيرمتجانس / متجانس)
3 - الماء + ماء جافيل (يشكل / لا يشكل) محلولا مائيا.
4 - الماء (مذيب / مذاب) وماء جافيل (مذيب / مذاب)
5 - نضع الآن ماء جافيل في 3 لتر من الماء فيصبح (مركز – ممدد – مشبع)
6 - برأيك ما هو النموذج الموافق (ماء + ماء جافيل) ؟

وضعية المسألة: (12 نقطة)

لدى فاطمة مجموعة من التساؤلات وللإجابة عنها قامت بإعداد أربعة تركيبات كهربائية:

السند1:



السند2:

منصهرة

المهمة (المطلوب): ساعد فاطمة على إيجاد إجابات لتساؤلاتها.

التعليمة:

1 - ما هي حالة المصباح في التركيبات الأربعة ؟
2 - حدّد أي التركيبات ليست دارة كهربائية ؟ علل.
3 - قارن التركيبة 2 مع التركيبة 4
4 - أرسم مخطط نظامي للتركيبة 4 ثم أضف لها منصهرة على التسلسل مع المصباح في حالة استقصار.
5 - ماذا يحدث عند استقصار المصباح وغلق القاطعة ؟ برر.

www.dzexams.com
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

إجابة الوضعية الأولى

إجابة الوضعية الأولى :

تحديد الجواب الصحيح.

نضع قليلا من ماء جافيل المركز في 1 لتر من الماء.

1 ـ الماء + ماء جافيل يتمازجان.

2 ـ الماء + ماء جافيل خليط متجانس.

3 ـ الماء + ماء جافيل يشكل محلولا مائيا.

4 ـ الماء مذيب و ماء جافيل مذاب.

5 ـ نضع الآن ماء جافيل في 3 لتر من الماء فيصبح ممدد.

6 ـ النموذج الموافق(ماء + ماء جافيل)النموذج1 .

إجابة الوضعية المسألة :

1 ـ المصباح مشتعل في التركيبة 2 و4.

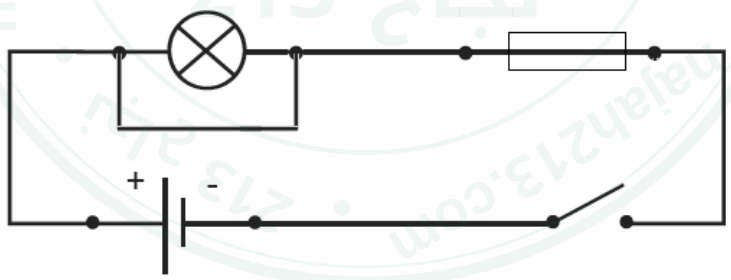
2 ـ التركيبة 1 ليست دارة كهربائية لأن التركيبة مفتوحة(غيرمغلقة.)

التركيبة 3 ليست دارة كهربائية لأن التركيبة لا تحتوي على عمود كهربائي.

3 ـ التركيبة 4 تحتوي على قاطعة تسمح لنا بفتح وغلق الدارة و بالتالي يتم التحكم فيها، بينما لا يمكن فعل

هذا في التركيبة .2 فالتركيبة 4 أفضل من التركيبة.2

4 ـ رسم مخطط نظامي للتركيبة 4 ثم أضف لها منصهرة على التسلسل مع المصباح في حالة استقصار.



5 ـ عند استقصار المصباح وغلق القاطعة تزداد كمية التيار الكهربائي فينصهر سلك المنصهرة فاتحا بذلك الدارة.

التبرير: دور المنصهرة هو حماية عناصر الدارة الكهربائية من التلف.