

إختبار نموذجي

التمرين الأول

الجزء الأول

أكمل الجدول التالي:

العنصر	المولد	القاطعة	المصباح	اسلاك توصيل	صمام ضوئي	المحرك
الرمز النظامي						
وظيفته						

2/ إليك مخطط لدارتين كهربائيتين.

ما نوع الدارتين المقابلتين؟

3/ ما سبب توهج المصباح في إحدى الدارات وعدم توهجه في

الثانية؟

4/ ما هي الطريقة التي تجعل المصباح الغير متوهج , يتوهج؟

الجزء الثاني

الشكل المقابل يمثل مخطط لدارة كهربائية:

1/ ما نوع ربط المصابيح في الدارة؟

2/ هل تتوهج المصابيح في هذه الدارة؟ لماذا؟

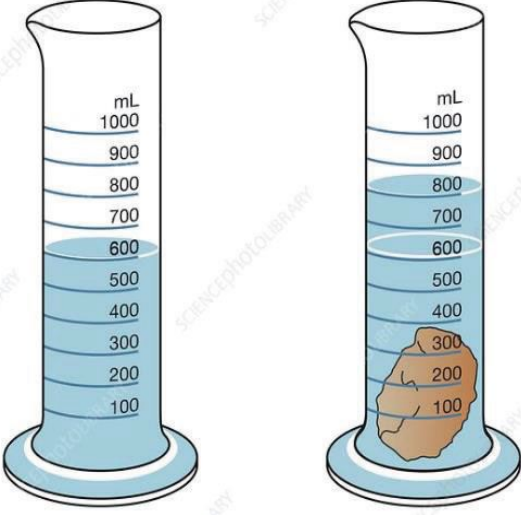
3/ كيف يسمى العنصر 1؟ وما الهدف من وضعه في الدارة؟

4/ هل تتوهج المصابيح عند نزع الإستقصار؟

5/ ما هي الاحتياطات الأمنية الواجب اتخاذها لحماية عناصر الدارة من الإستقصار؟

مسطاري عبد المعز للفيزياء

التمرين الثاني



أراد صفوان معرفة حجم حجرة فقام بالتجربة الموضحة في الشكل المقابل

1/ حسب رأيك ما سبب القيام بهذه التجربة؟

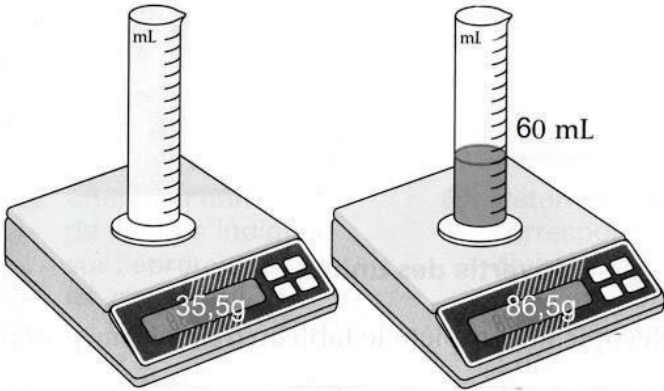
2/ كيف تسمى هذه الطريقة في تعيين الحجم؟

3/ ما هو حجم الحجرة؟

4/ الى أي مستوى سيبعد الى الماء عند وضع قطعة معدنية أبعادها 2cm/3cm/1cm في الإناء الذي به الحجرة؟

مسطاري عبدالمعز للفيزياء

الجزء 2



بعدها أراد صفوان معرفة كتلة كمية من الماء فقام بالتجربة المقابلة.

1/ ما هو الجهاز الذي من خلاله يتم قياس كتلة الأجسام؟

2/ ما هي كتلة الإناء وهو فارغ حسب الشكل المقابل؟

3/ ما هو حجم الماء المراد معرفة كتلته؟

4/ ما هي كتلة الماء و الإناء؟

5/ إستنتج كتلة السائل؟

مسطاري عبدالمعز للفيزياء

إختبار نموذجي

التمرين الأول

الجزء الأول

أكمل الجدول التالي:

العنصر	المولد	القاطعة	المصباح	اسلاك توصيل	صمام ضوئي	المحرك
الرمز النظامي						
وظيفته	تغذية الدارة	قطع التيار الكهربائي	الإضاءة	توصيل الكهرباء	اللمع للمصباح الكهربائي عند توصيله بتيار كهربائي	الدوران

2/ إليك مخطط لدائرتين كهربائيتين.

ما نوع الدائرتين المقابلتين؟

دائرتين متسلسلتين

3/ ما سبب توهج المصباح في إحدى الدارات وعدم توهجه في

الثانية؟

لأن المصباح في الدارة الأولى متوصّل بتيار كهربائي، بينما في الدارة الثانية لم يتوصّل.

4/ ما هي الطريقة التي تجعل المصباح الغير متوهج، يتوهج؟

بإستكمال الدارة.

الجزء الثاني

الشكل المقابل يمثل مخطط لدارة كهربائية:

1/ ما نوع ربط المصابيح في الدارة؟

ربط متسلسل

2/ هل تتوهج المصابيح في هذه الدارة؟ لماذا؟

لا تتوهج، لأنها مستقيمة.

3/ كيف يسمى العنصر 1؟ وما الهدف من وضعه في الدارة؟

منصهرة الهدف: حماية الدارة عند الإستخدام.

4/ هل تتوهج المصابيح عند نزع الإستقصار؟

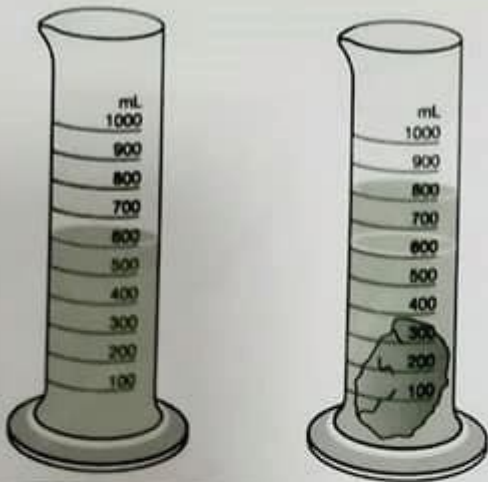
لا تتوهج لأن المنصهرة أوقفّت التيار.

5/ ما هي الاحتياطات الأمنية الواجب اتخاذها لحماية عناصر الدارة من الإستقصار؟

(1) تغليف الأسلاك (2) وضع منصهرة (3) تركيب قاطع.

مسطاري عبد المعز للفيزياء

التمرين الثاني



أراد صفوان معرفة حجم حجرة فقام بالتجربة الموضحة في الشكل المقابل

1/ حسب رأيك ما سبب القيام بهذه التجربة؟

لمعرفة حجم الحجرة

2/ كيف تسمى هذه الطريقة في تعيين الحجم؟

تسمى بعملية إزاحة

3/ ما هو حجم الحجرة؟

$$V_1 (\text{الماء}) = 600 \text{ mL} \quad V_2 (\text{الماء + الحجرة}) = 800 \text{ mL}$$

$$V (\text{الحجرة}) = 800 - 600 = 200 \text{ mL}$$

4/ الى أي مستوى سيعص الماء عند وضع قطعة معدنية أبعادها 2cm/3cm/1cm في الإناء الذي به الحجرة؟

$$V = l \times l \times h$$

$$= 3 \times 2 \times 1 = 6 \text{ cm}^3 = 6 \text{ mL}$$

$$V = 800 \text{ mL} + 6 \text{ mL} = 806 \text{ mL}$$

مسطاري عبدالمعز للفيزياء

الجزء 2

بعدها أراد صفوان معرفة كتلة كمية من الماء فقام بالتجربة المقابلة.

1/ ما هو الجهاز الذي من خلاله يتم قياس كتلة الأجسام؟

الميزان

2/ ما هي كتلة الإناء وهو فارغ حسب الشكل المقابل؟

$$m_1 = 35,5 \text{ g}$$

3/ ما هو حجم الماء المراد معرفة كتلته؟

$$V = 60 \text{ mL}$$

4/ ما هي كتلة الماء و الإناء؟

$$m_2 = 86,5 \text{ g}$$

5/ إستنتج كتلة السائل؟

$$m_1 (\text{الإناء}) = 35,5 \text{ g}$$

$$m (\text{السائل}) = 86,5 \text{ g} \quad m = 86,5 - 35,5 = 51 \text{ g}$$

مسطاري عبدالمعز للفيزياء