

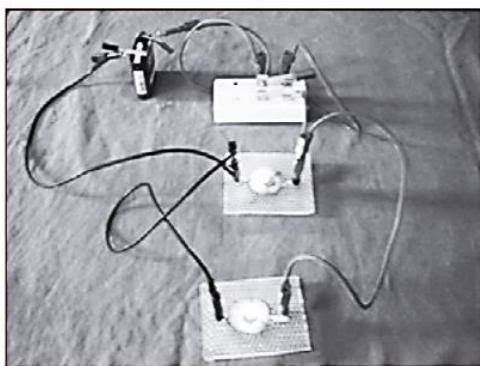
التمرين (1): لكي نفس خواص المادة، نعتبرها مكونة من حبيبات، صغيرة جدا لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة.

1- أذكر ميزات حبيبات المادة.

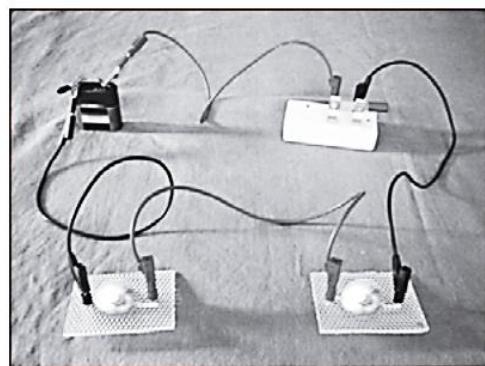
2- أكمل الجدول التالي الذي يبرز خصائص حبيبات المادة في كل حالة.

الحالة الغازية	الحالة السائلة	الحالة الصلبة	حالات المادة
			ميزات الحبيبات
			تمثيل حبيبات المادة

التمرين (2): في مخبر الفيزياء تم إنجاز الدارتين المبينة في الصورتين 1 و 2 فطلب منك الأستاذ ما يلي:



الصورة 2



الصورة 1

1- أرسم باستعمال الرموز النظامية المخطط الموافق لكل صورة.

2- أذكر طريقة توصيل المصباحين في كل صورة.

3- إذا علمت أن المصباحين يحملان الدالة 5V أي الشكلين يسمح بالتوهج الجيد للمصباحين ؟

4- لو يتلف أحد المصباحين : ماذا يحدث للمصباح الآخر في كل دارة ؟ لماذا ؟

5- في رأيك أي تركيبتين أصلح للمنزل.

الوضعية الإدماجية: قامت لينة بملأ قارورة بلاستيكية سعتها 250 mL بالماء ثم وزنتها فوجئت أن كتلتها الإجمالية 260 mg.

وضعت لينة القارورة داخل المجمد (congélateur) بعد 5 ساعات أخرجت لينة القارورة فوجئت أن الماء أصبح صلبا والقارورة قد انفتحت.



1- كيف نسمى عملية تحول الماء من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة ؟

2- ما هو العامل المسؤول عن تحول حالة الماء في هذه الحالة ؟

3- لماذا انفتحت القارورة ؟

4- ماذا تتوقع أن تكون كتلة القارورة المتجمدة لو قامت لينة بوزنها ثانية ؟ (أكبر، أصغر، نفسها).

5- تركت لينة القارورة خارج الثلاجة فلاحظت تشكل قطرات من الماء حول سطحها. أعط تفسيرا لذلك.

6- انتظرت لينة عدة ساعات حتى أصبح الماء سائلا ثم قامت بتذوقه فوجئت أن ذوقه لم يتغير. ماذا تستنتج ؟