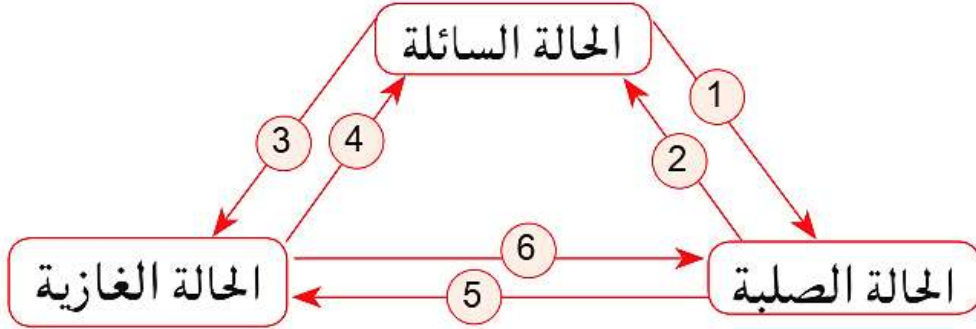


**التمرين (1):** اليك مخطط التحولات الفيزيائية لحالات المادة:

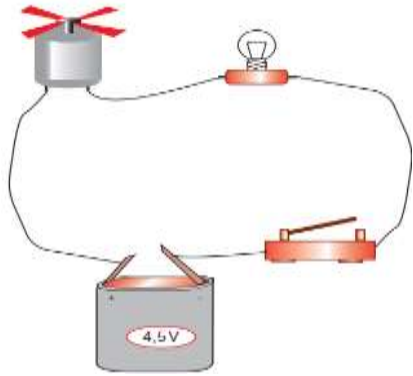


1- اعد رسم المخطط مبينا عليه ماذا تمثل الارقام 1 و 2 و 3 و 4 و 5 و 6.

2- اعط مثال عن كل حالة من الحالات الثلاثة؟

3- اذكر خاصية واحدة تمتاز بها كل حالة من الحالات الثلاثة؟

**التمرين (2):** قام هشام بتركيب الدارة التالية و التي تشمل على: عمود كهربائي قاطعة، محرك كهربائي ومصباح، أسلاك توصيل



1- لماذا ندعو هذه العناصر بثنائيات القطب (les dipoles) ؟

2- حدد أي هذه العناصر يقدم الطاقة الكهربائية و أيهما يستهلكها ؟

3- أنجز رسما تخطيطيا موافقا لهذه التركيبة.

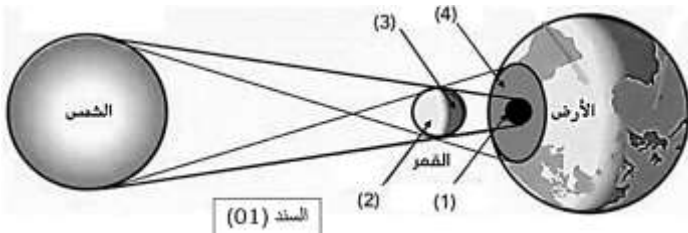
4- ماهي حالة كل من المصباح و المحرك الكهربائي عندما تكون القاطعة مفتوحة ؟

5- ماهي حالة كل من المصباح و المحرك الكهربائي عندما تكون القاطعة مغلقة؟

6- ماذا يحدث لو نقلب قطبي العمود الكهربائي ثم نغلق القاطعة ؟ ماذا تستنتج؟

7- ماذا يحدث لو نقطع السلك الرابط بين المصباح و المحرك الكهربائي عندما تكون القاطعة مغلقة ؟ ماذا تستنتج.

**الوضعية الإدماجية:** ثناء قراءتك لمقال علمي يتحدث عن كيفية تعايش الإنسان على سطح الارض خلاصته "استطاع الانسان العيش على سطح الارض و ذلك بالاعتماد على ضوء الشمس في رؤية الاجسام خلال النهار و الاعتماد على ضوء القمر للرؤية خلال الليل كما انه استدل بالنجوم لمعرفة الطريق و مع تطور الانسان استطاع اكتشاف النار و تطوير منابع ضوئية اخرى" كما ان المقال مرفوق بصورة الموضحة في السند (01)



1- صنف في جدول الاجسام المضيئة والاجسام المضاءة

المذكورة في المقال.

2- سم العناصر المرقمة في السند (01)؟

3- تعتبر الشمس منبعاً ضوئياً، برأيك هل تعتبر منبع ضوئي نقطي ام منبع ضوئي واسع؟ علل اجابتك.