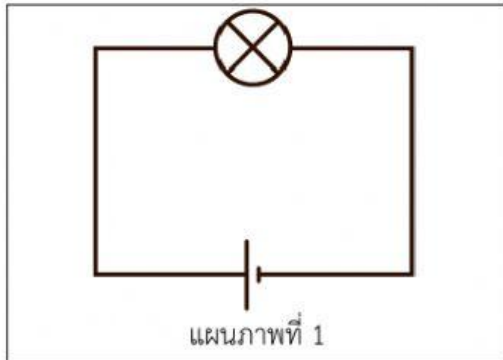
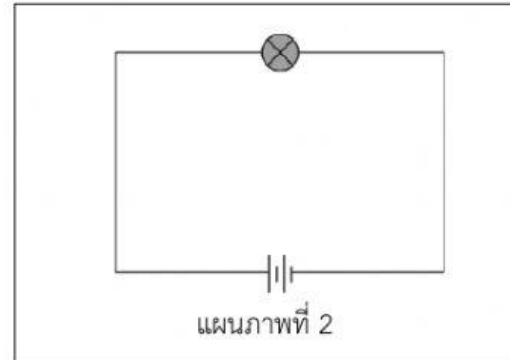




ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบงาน

หลอดไฟฟ้าของแผนภาพใดมีความสว่างมากกว่า เพราะเหตุใด



.....

.....

.....

ดูแผนภาพ แล้วตอบคำถาม



1. ประโยชน์ของการต่อหลอดไฟฟ้าแบบนี้

.....

.....

2. ข้อจำกัดของการต่อหลอดไฟฟ้าแบบนี้

.....

.....

.....

3. การต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมมีข้อจำกัดอย่างไร

ก. เปิดหลอดไฟฟ้าได้ทีละดวง

ข. การต่อวงจรไฟฟ้ามีความยุ่งยาก

ค. ต้องใช้อุปกรณ์ในการต่อวงจรไฟฟ้ามากกว่าแบบขนาน

ง. หากมีหลอดไฟฟ้าชำรุด 1 ดวง หลอดไฟดวงที่เหลือจะดับดวง

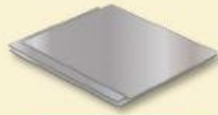
ตัวนำและฉนวนไฟฟ้า

ตัวนำไฟฟ้า

คือ วัสดุที่ยอมให้กระแสไฟฟ้าไหลผ่านได้
ส่วนใหญ่เป็นวัสดุประเภทโลหะ เช่น



ทองแดง



อะลูมิเนียม

ฉนวนไฟฟ้า

คือ วัสดุที่ไม่ยอมให้กระแสไฟฟ้าไหลผ่านหรือ
ไหลผ่านได้ไม่ดี เช่น พลาสติก ไม้ แก้ว ยาง ผ้า



พลาสติก



ไม้



ผ้า

กิจกรรม ดูภาพ แล้วตอบคำถาม

1. 	2. 	3. 
4. 	5. 	6. 

1. ภาพใดเมื่อนำไปต่อกับวงจรไฟฟ้าแล้วทำให้หลอดไฟฟ้าสว่าง(ตัวนำไฟฟ้า)

--	--	--

2. ภาพใดเมื่อนำไปต่อกับวงจรไฟฟ้าแล้วทำให้หลอดไฟฟ้าไม่สว่าง(ฉนวนไฟฟ้า)

--	--	--

3. ตัวนำไฟฟ้าและฉนวนไฟฟ้าแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

.....

4. หากนำทองแดงต่อกับวงจรไฟฟ้าจะทำให้หลอดไฟฟ้าสว่างหรือไม่ เพราะอะไร

.....