

บทที่

5

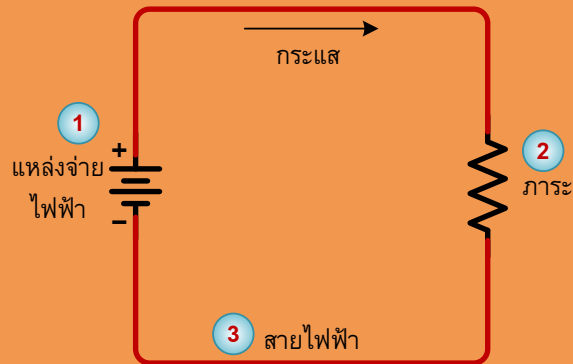
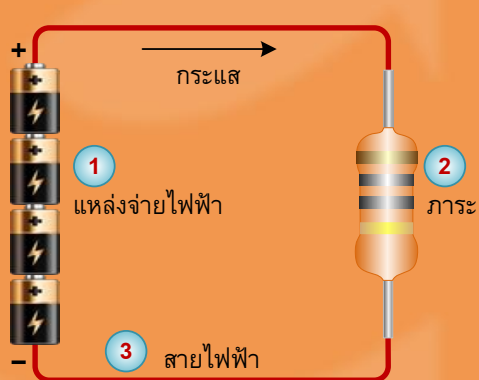
วงรีไฟฟ้าและเซลล์ไฟฟ้า

Graphy Second Language Speech Shop Com
rs History Government Ge
mputer Art Math
aphy Se



ส่วนประกอบวงจรไฟฟ้า

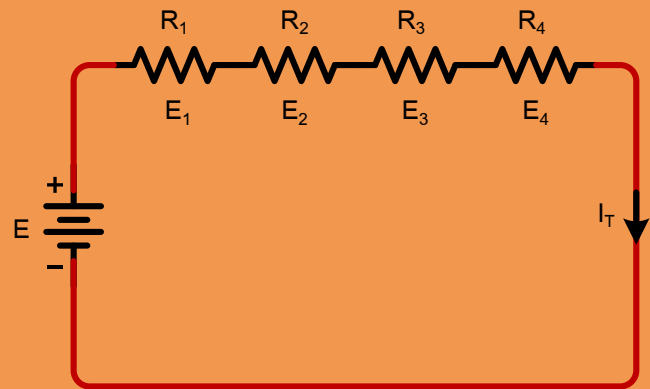
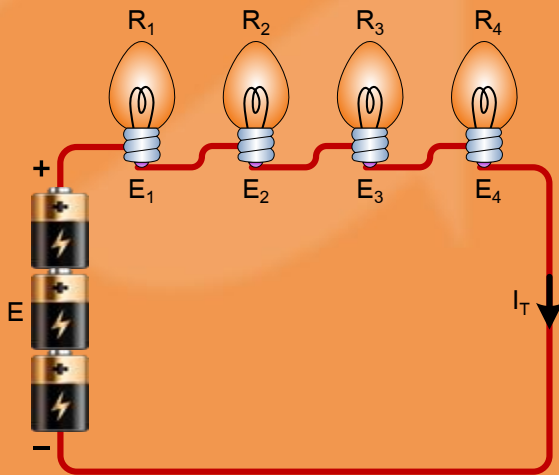
วงจรไฟฟ้าจะทำงานได้ต้องมีส่วนประกอบหลัก 3 ส่วน ดังนี้คือ แหล่งจ่ายไฟฟ้า (Electrical Source) ภาระหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า (Electrical Equipment) และ สายไฟฟ้า (Electrical Wire) ต่อเข้าด้วยกันในรูปวงจรอย่างถูกต้อง วงจรไฟฟ้าแบบเบื้องต้น



รูปแบบการต่อวงจรไฟฟ้า

วงจรไฟฟ้าแบบอนุกรม

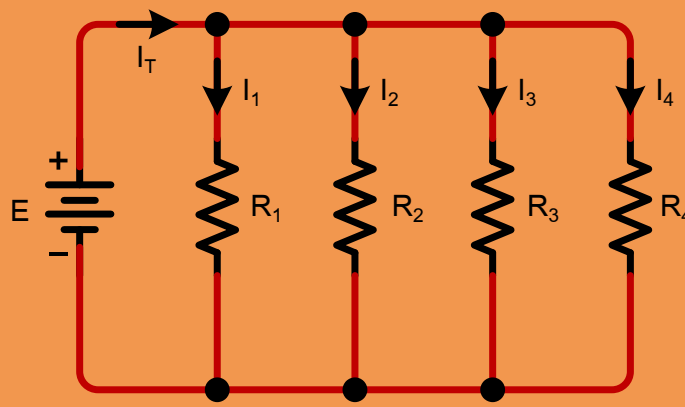
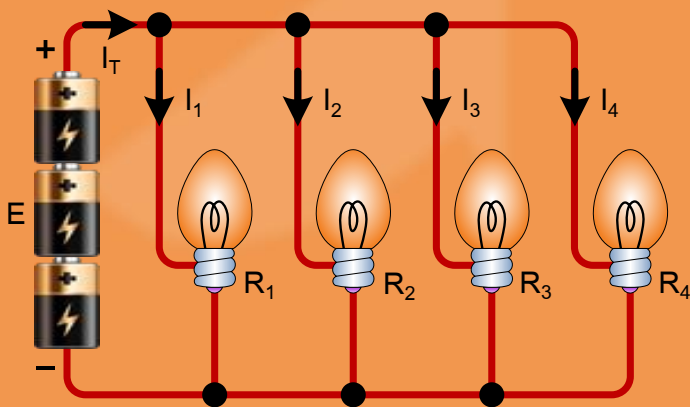
การต่อวงจรไฟฟ้าแบบอนุกรม เป็นการต่อวงจรแบบที่มีภาระหลายตัวต่อเรียงเป็นลำดับกันไปในวงจร



รูปแบบการต่อวงจรไฟฟ้า

วงจรไฟฟ้าแบบขนาน

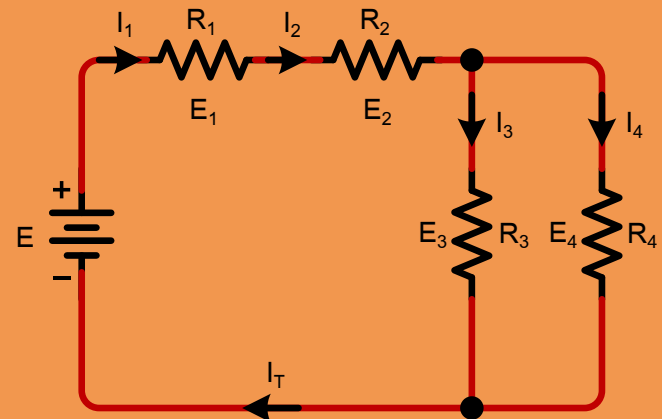
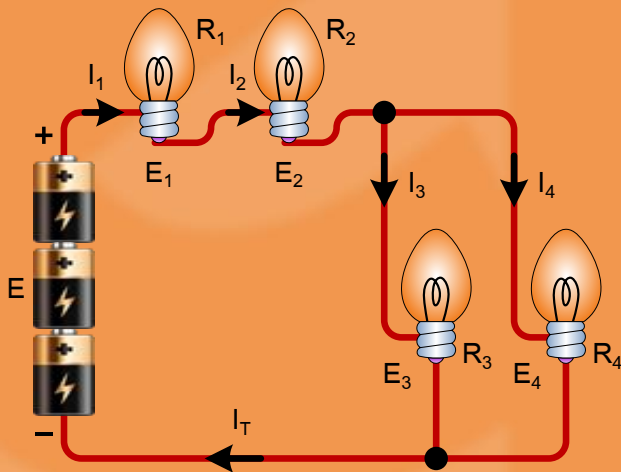
การต่อวงจรไฟฟ้าแบบขนาน เป็นการต่อวงจรแบบที่มี
ภาระทุกตัวต่อคร่อมขนานกันทั้งหมด



รูปแบบการต่อวงจรไฟฟ้า

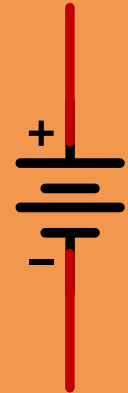
วงจรไฟฟ้าแบบผสม

การต่อวงจรไฟฟ้าแบบผสม เป็นการต่อวงจรแบบที่มี
ภาะหลายตัวต่อรวมกันทั้งแบบอนุกรมและแบบ
ขนาน



รูปแบบการต่อเซลล์ไฟฟ้า

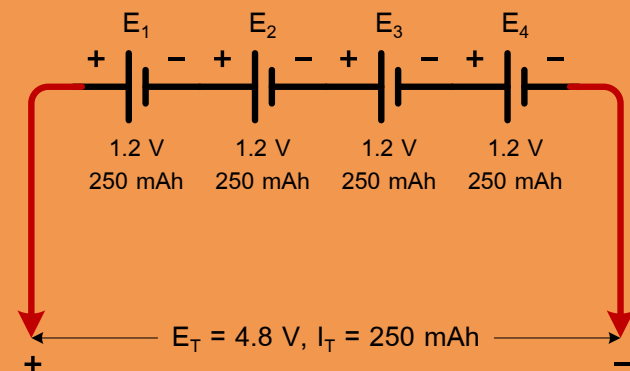
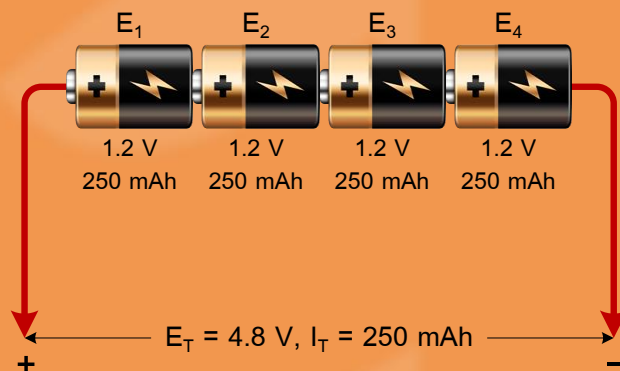
แบตเตอรี่หรือถ่านไฟฉายสร้างขึ้นมาจาก
เซลล์ไฟฟ้า (Electrical Cell) เกิดจากปฏิกิริยาเคมี



รูปแบบการต่อเซลล์ไฟฟ้า

เซลล์ไฟฟ้าต่ออนุกรม

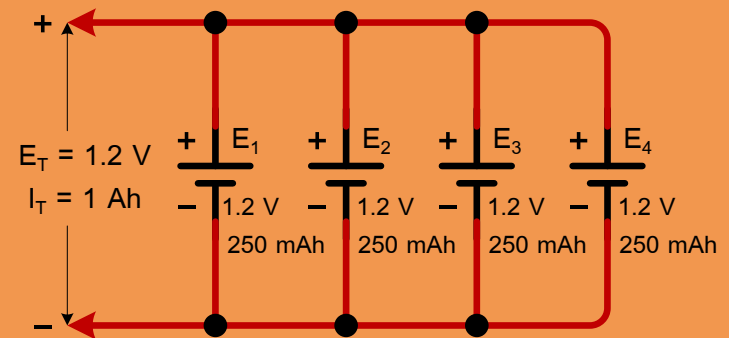
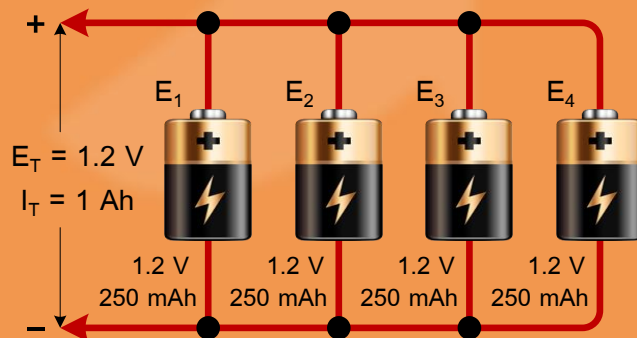
การต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรม เป็นการต่อเซลล์ไฟฟ้าแต่ละเซลล์แบบเรียงเป็นลำดับกันไปอย่างต่อเนื่องภายในวงจร



รูปแบบการต่อเซลล์ไฟฟ้า

เซลล์ไฟฟ้าต่อขนาน

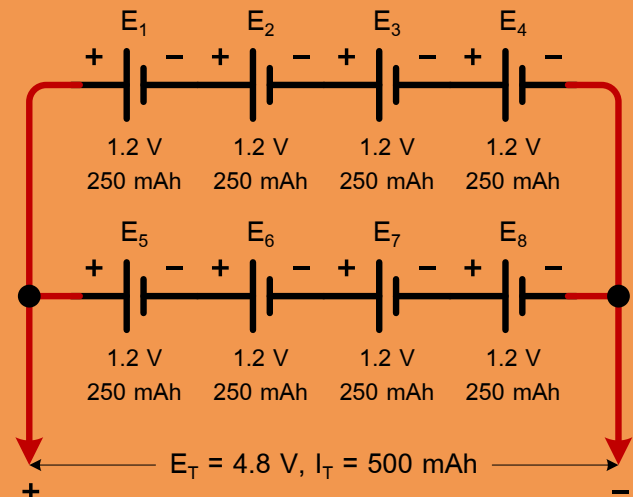
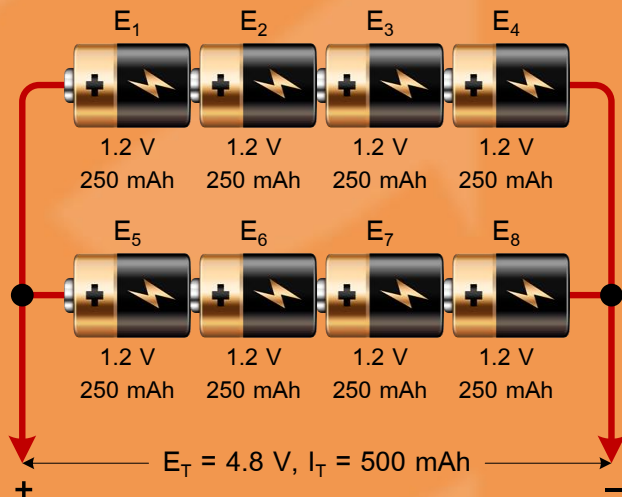
เป็นการต่อเซลล์ไฟฟ้าทุกเซลล์แบบक्रमขนานเข้าด้วยกันทั้งหมดในวงจร



รูปแบบการต่อเซลล์ไฟฟ้า

เซลล์ไฟฟ้าต่อผสม

เป็นการต่อเซลล์ไฟฟ้าที่มีอยู่แบบรวมกัน ทั้งต่ออนุกรมและต่อขนาน



วงจรไฟฟ้าแสงสว่าง

แสงสว่างจากหลอดไฟฟ้า เป็นสิ่งที่มนุษย์
ประดิษฐ์ขึ้นมาใช้งานอย่างยาวนาน ซึ่งกล่าวโดย
ภาพรวมแล้วหลอดไฟฟ้าแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท
ใหญ่ ๆ คือ หลอดไส้ (Incandescent Lamps) และหลอด
ปล่อยประจุ (Discharge Lamps)





หลอดไส้

การต่อวงจรไฟฟ้าของหลอดไส้ เป็นวงจรที่ต่อใช้งานได้ง่าย โดยเพียงนำขั้วทั้งสองของหลอดไส้ไปต่อรับแหล่งจ่ายแรงดันตามค่าที่เหมาะสมได้โดยตรง





หลอดปล่อยประจุ

การต่อวงจรไฟฟ้าของหลอดฟลูออเรสเซนต์ ทำได้
โดยนำหลอดฟลูออเรสเซนต์ บัลลาสต์ และ
สตาร์ทเตอร์ มาประกอบเป็นวงจรให้ถูกต้อง ก็จะได้
วงจรไฟฟ้าแสงสว่างหลอดฟลูออเรสเซนต์ตามต้องการ





หลอดปล่อยประจุ

หลอดคอมแพกต์ชนิดบัลลาสต์ภายใน เป็นหลอดชนิดที่นิยมใช้งานอย่างแพร่หลาย เพราะด้วยสะดวกสบายในการใช้งาน มีขนาดเล็กกะทัดรัด และช่วยในการประหยัดพลังงานได้มากขึ้น

