

วงจรไฟฟ้าในบ้าน

# วงจไฟฟ้าอย่างง่าย

อนุกรม

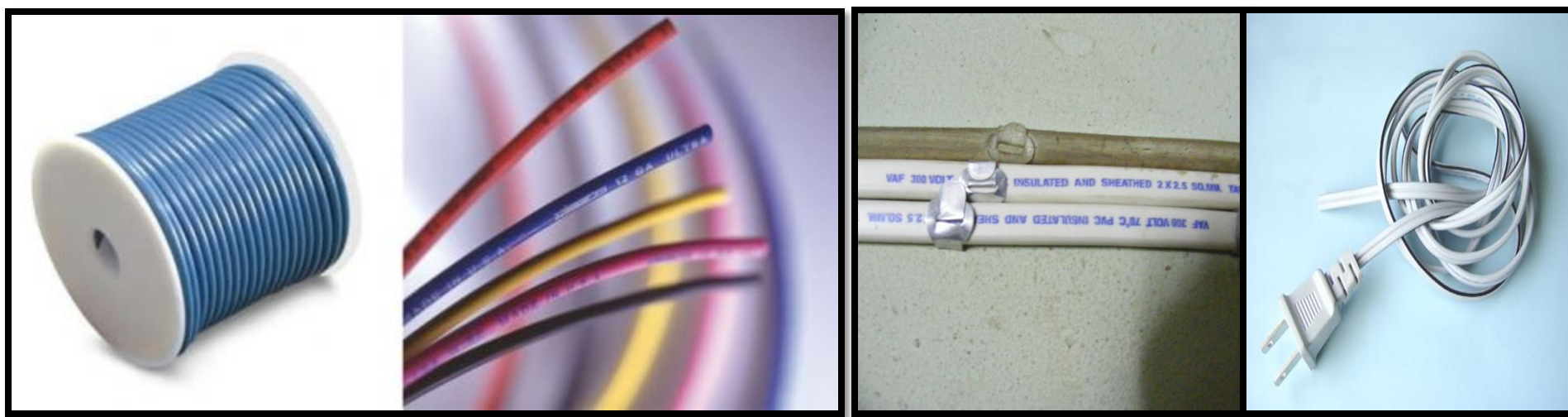


ขนาน



ผสม





## สายไฟ

- เป็นตัวส่งไฟฟ้าจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง ผ่านโลหะที่อยู่ภายใน โดยอยู่ในรูปของ กระแสไฟฟ้า
- ข้อสำคัญ คือสายไฟจะต้องห่อหุ้มด้วยฉนวนที่ดีจะได้ไม่เกิดกระแสไฟฟ้ารั่ว ฉนวนอาจจะทำจาก ยาง หรือ พลาสติกพีวีซี ก็ได้
- เราต้องหมั่นดูแลและคอยสังเกตสายไฟ ( ถ้าสายไฟไม่ได้ถูกซ่อนอยู่เหนือฝ้าหรืออยู่ภายในผนัง ) ไม่ให้เกิดความชำรุดเสียหายเพราะอาจจะทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจร ใน บ้าน เกิดความเสียหายแก่อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า จนกระทั่งเกิดความเสียหายแก่ บ้านเรือนของเรา



## สะพานไฟหรือ คัทเอาท์

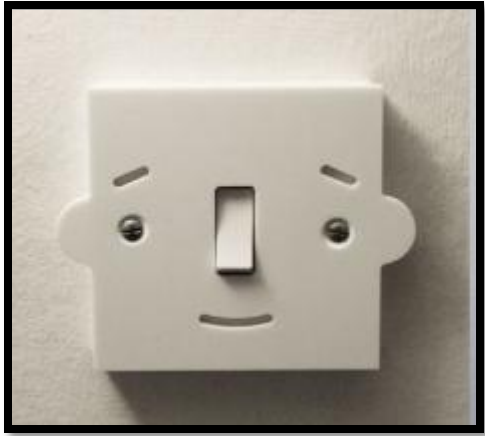
- อุปกรณ์ ชนิดนี้เหมือนกับเป็นสวิตช์ใหญ่ประจำบ้าน เพราะเป็นตัวควบคุมการเปิดและปิด
- อุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้าน เราสามารถใช้สะพานไฟควบคุมวงจรไฟฟ้าในแต่ละส่วนของบ้านได้



# ฟิวส์

-เป็นอุปกรณ์อีกชิ้นหนึ่งที่สำคัญมากเพราะจะช่วยป้องกันอันตรายจากการใช้ไฟฟ้าในบ้าน เพราะถ้าเราใช้ไฟเกินอุปกรณ์เล็ก ๆ ชิ้นนี้ก็จะหลอมละลาย ช่วยให้ไฟฟ้าในบ้านของเราไม่ลัดวงจร

-ฟิวส์มีหลายแบบตั้งแต่แบบเส้นลวด แบบขวดกระเบื้อง แบบแผ่น แบบหลอดแก้ว แต่ในปัจจุบันมีฟิวส์แบบอัตโนมัติ



# สวิตช์

- เป็นตัวควบคุมเครื่องใช้ไฟฟ้าให้เปิดและปิด โดยสวิตช์จะควบคุมกระแสไฟฟ้าให้ไหลผ่านเข้าไปในอุปกรณ์ไฟฟ้า ที่เราจะใช้นั่นเอง
- สำหรับอุปกรณ์หลาย ๆ ชนิดเช่นโคมไฟ สวิตช์ของมันบางทีอาจจะติดอยู่กับตัวมัน หรืออาจจะติดอยู่บนผนัง ส่วนพัดลมบางชนิดก็มีสวิตช์ติดอยู่ที่ตัวมันเองเลย หรือถ้าเป็นพัดลมแบบแขวนผนังตัวสวิตช์ก็จะอยู่ตามผนัง พุดง่าย ๆ ก็คือสวิตช์จะอยู่ในจุดที่เราสามารถเข้าไปเปิดใช้งานและปิดเมื่อไม่ใช้งาน ได้อย่างสะดวกนั่นเอง



## เต้ารับและเต้าเสียบ

- อุปกรณ์ไฟฟ้าหลายชนิด จะมีเต้าเสียบอยู่กับตัวเพื่อเวลาที่เราจะใช้งานจะต้องนำไปเสียบเข้ากับเต้ารับที่อยู่ตามผนังภายในบ้านของ
- ควรจะต้องดึงเต้าเสียบออกเมื่อเลิกใช้งานแล้ว เพื่อไม่ให้กระแสไฟไหลเข้ามาและยังเป็นการช่วยประหยัดค่าไฟฟ้าอีกด้วย
- เราไม่ควรจะเสียบเต้าเสียบหลาย ๆ อันเข้ากับเต้ารับอันเดียวกัน เพราะจะทำให้เกิดความร้อนสูง ทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต จากการใช้ไฟเกินได้ ดังนั้นในบ้านของเราจะต้องมีเต้ารับหลาย ๆ จุด ตามตำแหน่งที่เราจะต้องมีเครื่องใช้ไฟฟ้าไว้ใช้งาน และควรติดตั้งให้อยู่สูงจากพื้นเพื่อกันน้ำท่วม และ ให้พ้นจากมือเด็กด้วย



## หลอดฟลูออเรสเซนต์

-เป็นหลอดที่มีประสิทธิภาพแสงและอายุการใช้งานมากกว่าหลอดไส้ หลอดฟลูออเรสเซนต์แท่งยาวที่ใช้แพร่หลายมีขนาด 36 วัตต์

## หลอดไส้

-เป็นหลอดแสงสว่างราคาถูก สีของแสงดี ติดตั้งง่ายให้แสงสว่างทันทีเมื่อเปิด สามารถติดอุปกรณ์เพื่อปรับหรือหรี่แสงได้ง่ายแต่มีประสิทธิภาพต่ำ อายุการใช้งานสั้น

## หลอดตะเกียบ

-ประหยัดไฟมาก เหมาะกับสถานที่ที่เปิดไฟนานๆ หรือบริเวณที่เปลี่ยนหลอดยาก เช่น โคมไฟหัวเสา ทางเดิน