ใบงาน 2.4 ช่างไฟฟ้า



คำชี้แจง : ให้นักเรียนออกแบบวงจรไฟฟ้าสำหรับหลอดไฟฟ้าในห้อง 2 ห้อง โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

เงื่อนไข : หลอดไฟฟ้าทั้งสองหลอดต้องมีความสว่างเท่ากัน และหากหลอดไฟฟ้าห้องใดห้องหนึ่งเสีย หลอดไฟฟ้าของอีกห้องจะยังคงใช้ได้อยู่

อุปกรณ์ที่ใช้ :

1. หลอดไฟฟ้าสำหรับทดสอบจำนวน ๔ หลอด เป็นหลอดที่ใช้งานได้ 3 หลอด และหลอดเสีย 1 หลอด
2. รางถ่านไฟฉายคู่ 1 ราง
3. ถ่านไฟฉาย 2 ก้อน
4. สายไฟสีแดง 2 เส้น สายไฟสีดำ 2 เส้น

ร่างแบบการต่อวงจรแบบอนุกรม		
แบบที่ 1 ต่อหลอดไฟฟ้าจำนวน 1 หลอด	แบบที่ 2 ต่อหลอดไฟฟ้าที่ใช้งานได้จำนวน 2 หลอด	แบบที่ 3 ต่อหลอดไฟฟ้าหลอดที่เสียจำนวน 1 หลอด และหลอดไฟฟ้าที่ใช้งานได้จำนวน 1 หลอด

ผลการทดลองการต่อวงจรแบบอนุกรม	
รูปแบบการต่อวงจร	ผลการทดลอง
แบบที่ 1	
แบบที่ 2	
แบบที่ 3	

ชื่อ..... เลขที่.....

LIVEWORKSHEETS

ร่างแบบการต่อวงจรแบบขนาน		
แบบที่ 1 ต่อหลอดไปฟ้า จำนวน 1 หลอด	แบบที่ 2 ต่อหลอดไปฟ้าที่ใช้งานได้จำนวน 2 หลอด	แบบที่ 3 ต่อหลอดไปฟ้าหลอดที่เสียจำนวน 1 หลอด และหลอดไปฟ้าที่ใช้งานได้จำนวน 1 หลอด

ผลการทดลองการต่อวงจรแบบขนาน	
รูปแบบการต่อวงจร	ผลการทดลอง
แบบที่ 1	
แบบที่ 2	
แบบที่ 3	

มติของกลุ่มสำหรับการเลือกการต่อวงจรไฟฟ้าภายในห้องหรืออาคารตามเงื่อนไขที่กำหนดให้

☐ การต่อวงจรแบบอนุกรม เพราะ

.....

.....

☐ การต่อวงจรแบบขนาน เพราะ

.....

.....

LIVEWORKSHEETS