

ความน่าจะเป็น

โรงงานผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แห่งหนึ่ง สามารถผลิตแผงวงจรไฟฟ้าได้ 50 แผงต่อวัน ซึ่งในการผลิตครั้งนี้เกิดความผิดพลาดของอุปกรณ์ในการผลิต ทำให้แผงวงจรไฟฟ้า 8 แผงได้รับความเสียหาย เพื่อให้ลูกค้ามั่นใจในคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ทีมควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์จะทำการสุ่มตรวจสอบแผงวงจรไฟฟ้าเพื่อตรวจสอบหาความผิดพลาด

1. หากมีการตรวจสอบแผงวงจรไฟฟ้ามากขึ้น ความน่าจะเป็นที่แผงวงจรไฟฟ้าตั้งแต่หนึ่งตัวขึ้นไปได้รับความเสียหายจะเป็นอย่างไร
2. ถ้าแผงวงจรที่ตรวจสอบเป็นแผงวงจรที่ได้รับความเสียหาย หากมีการตรวจสอบแผงวงจรไฟฟ้า 2 แผง ความน่าจะเป็นที่แผงวงจรอย่างน้อย 1 แผงจะได้รับความเสียหายเป็นเท่าใด
3. ทีมควบคุมคุณภาพต้องการตรวจสอบคุณภาพของแผงวงจรไฟฟ้าที่เกิดความผิดพลาดของอุปกรณ์ในการผลิต จงหาค่าน้อยที่สุด (k) ที่เป็นไปได้ เมื่อความน่าจะเป็นในการตรวจพบแผงวงจรไฟฟ้าที่เกิดความผิดพลาดอย่างน้อย 1 แผงนั้นมากกว่า 50%