

จุดประสงค์ นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาวิธีเรียงสับเปลี่ยนสิ่งของในแนวตรงได้

1. นำธงชาติของประเทศที่เข้าร่วมแข่งขันกีฬานานาชาติจำนวน 9 ประเทศ มาประดับริมทางเข้าสนามกีฬาได้กี่วิธี ถ้าธงชาติของประเทศเจ้าภาพต้องอยู่หัวแถว
2. ในงานราตรีสโมสรแห่งหนึ่งมีชาย 4 คน หญิง 5 คน ถ้าผู้ชายทั้ง 4 คน ต้องการขอลิลาศกับผู้หญิง (โดยผู้หญิงไม่ปฏิเสธ) จะมีวิธีจับคู่ลิลาศได้กี่วิธี
3. ในห้องเรียน ม.6 แห่งหนึ่งมีการเลือก ประธาน รองประธาน และเหรัญญิก ถ้ามีคนสมัคร 10 คน จะมีวิธีเลือกได้กี่วิธี
4. ในการบรรจุคนเข้าทำงานในตำแหน่งต่างๆ 5 ตำแหน่ง เป็นตำแหน่งสำหรับบรรจุหญิง 3 คน และตำแหน่งสำหรับบรรจุชาย 2 คน ถ้ามีผู้สมัครเป็นชาย 8 คน เป็นหญิง 5 คน จะมีวิธีบรรจุคนเข้าทำงานได้กี่วิธี
5. โค้ชและนักวอลเลย์บอลจำนวน 6 คน ยืนเข้าแถวในแนวตรงเพื่อถ่ายภาพได้กี่วิธี ถ้าสมชายเป็นนักวอลเลย์บอลในทีม และต้องการยืนติดกับโค้ชเสมอ
6. จัดเด็กชาย 3 คน และเด็กหญิง 2 คน นั่งเป็นแถวตรงได้กี่วิธี ถ้าเด็กขายนั่งติดกันและเด็กหญิงนั่งติดกัน
7. นำตัวเลข 3 จำนวนคือ 1 , 5 , 6 มาสร้างเป็นจำนวนต่างๆโดยแต่ละหลักไม่ใช้ตัวเลขซ้ำกัน จะได้กี่วิธี ถ้าจำนวนที่สร้างเป็นจำนวนคี่ที่หารด้วย 5 ลงตัว
8. นำตัวอักษรจากคำว่า “ tobacco ” มาจัดเรียงได้กี่วิธี ถ้าไม่มีเงื่อนไขเพิ่มเติม
9. มีหนังสือคณิตศาสตร์ 5 เล่มเหมือนกัน เคมี 4 เล่มเหมือนกัน และฟิสิกส์ 3 เล่มเหมือนกัน ถ้านำมาจัดเรียงบนชั้นหนังสือโดยหนังสือเคมีอยู่ติดกัน และหนังสือฟิสิกส์อยู่แยกกันทั้ง 3 เล่ม จะเรียงได้กี่วิธี
10. แก้ว 9 ตัววางเรียงเป็นแถวตรง ครูต้องการนำเด็ก 4 คน มานั่งแก้ว โดยให้เด็กทั้ง 4 คน มานั่งแก้ว โดยให้เด็กทั้ง 4 คน นั่งติดกันเสมอ จะมีวิธีจัดเด็กนั่งแก้วได้กี่วิธี