

โจทย์การบ้านครั้งที่ 5

1. จงหาจำนวนวิธีแบ่งคน 5 คน คือ ตามเงื่อนไขต่อไปนี้
 - 1.1) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม มีสมาชิก 2 และ 3 คน
 - 1.2) แบ่งเป็น 3 กลุ่ม มีสมาชิก 2, 2 และ 1 คน
2. แบ่งนักเรียน 10 คน ออกเป็นกลุ่ม ตามเงื่อนไขต่อไปนี้
 - 2.1) แบ่งเป็น 3 กลุ่ม มีสมาชิก 2, 3 และ 5 คน
 - 2.2) แบ่งเป็น 3 กลุ่ม มีสมาชิก 3, 3 และ 4 คน
 - 2.3) แบ่งเป็น 4 กลุ่ม มีสมาชิก 2, 2, 3 และ 3 คน
 - 2.4) แบ่งเป็น 5 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีสมาชิกเท่ากัน
3. เด็กคนหนึ่งมีลูกหินสีต่าง ๆ กัน 13 ลูก เขาต้องการแบ่งลูกหินเป็น 5 กอง ๆ ละ 3 ลูก 3 กอง และ
กองละ 2 ลูก 2 กอง เขาจะแบ่งได้กี่วิธี
4. นักเรียนกลุ่มหนึ่งมี 22 คน ในจำนวนนี้มีนายแดงและนายขาวอยู่ด้วย ต้องการแบ่งนักเรียนกลุ่มนี้ออกเป็น 2 ทีม ทีมละ 11 คน โดยนายแดงและนายขาว ต้องอยู่คนละทีมกัน จะแบ่งได้กี่วิธี
5. จงหาจำนวนวิธีจัดนักท่องเที่ยง 6 คน เข้าพักในห้องพัก ตามเงื่อนไข ดังนี้
 - 5.1) ให้พัก 2 ห้อง ๆ ละ 3 คน
 - 5.2) ให้พัก 3 ห้อง ๆ ละ 2 คน
6. แบ่งคนงาน 10 คน ไปทำความสะอาดอาคาร โดยชั้นที่หนึ่งทำ 4 คน ชั้นที่สองและชั้นที่สาม
ชั้นละ 3 คน จะแบ่งได้กี่วิธี
7. แบ่งหนังสือที่แตกต่างกัน 12 เล่ม ให้นาย ก. นาย ข. และ นาย ค. โดยให้นาย ก. ได้ 3 เล่ม
นาย ข. ได้ 4 เล่ม และนาย ค. ได้ 5 เล่ม จะแบ่งได้กี่วิธี และถ้าให้ทุกคนได้หนังสือเท่ากันจะแบ่งได้
กี่วิธี
8. จัดนักเรียน 6 คน เข้าห้องพัก 3 ห้อง ห้องละ 2 คน โดยที่ดาวและเดือน ซึ่งเป็นนักเรียนอยู่ในกลุ่ม
นี้
และจะต้องพักอยู่ห้องเดียวกันเสมอ จะจัดได้กี่วิธี
9. แบ่งขนม 6 ชิ้น ให้เด็ก 2 คน คนหนึ่งได้ 2 ชิ้น อีกคนหนึ่งได้ 4 ชิ้น จะแบ่งได้ทั้งหมดกี่วิธี
10. มีเสื้ออยู่ 7 ตัวเหมือนกัน ต้องการแจกให้เด็ก 4 คน โดยที่แต่ละคนต้องได้รับอย่างน้อยคนละตัว
จะแจกได้กี่วิธี
11. มีเงินอยู่ 100 บาท เป็นเหรียญ 10 บาท ทั้งหมด ต้องการแจกให้เด็ก 4 คน โดยแต่ละคนต้อง

ได้รับแจก แต่จะแจกก็เหรียญก็ได้ จะมีวิธีแจกได้ทั้งหมดกี่วิธี

12. มีลูกกวาดชนิดเดียวกันอยู่ 20 เม็ด จะแจกให้เด็ก 5 คน ได้กี่วิธี ถ้ามีเด็กบางคนอาจไม่ได้รับแจก