

ชื่อ ชั้น เลขที่

แบบฝึกทักษะที่ 2.3

หลักการคูณ

ให้เติมคำตอบลงในช่องว่างในถูกต้อง

1. จำนวนเต็มบวกสามหลักที่มีค่าตั้งแต่ 200 ที่สร้างจากเลขโดด 0, 1, 2, 3, 4 มีทั้งหมดกี่จำนวน

วิธีทำ แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เลือกเลขโดดในหลักหน่วยได้ วิธี

ขั้นตอนที่ 2 เลือกเลขโดดในหลักร้อยได้ วิธี

ขั้นตอนที่ 3 เลือกเลขโดดในหลักสิบได้ วิธี

จะได้ $\times$ $\times$ =

ดังนั้น สร้างได้ทั้งหมด จำนวน

2. ให้นำเลขโดด 0 - 9 ไปใช้ในการสร้างรหัสผ่าน 4 ตำแหน่ง
จะได้รหัสผ่านทั้งหมดกี่ชุด โดยที่

1) เลขโดดในแต่ละหลักสามารถซ้ำกันได้

วิธีทำ $\times$ $\times$ $\times$ =

ดังนั้น สร้างได้ทั้งหมด รหัส

2) เลขโดดในแต่ละหลักต้องไม่ซ้ำกัน

วิธีทำ $\times$ $\times$ $\times$ =

ดังนั้น สร้างได้ทั้งหมด รหัส



3.

นำอักษรจากคำว่า **COVID** มาสร้างเป็นคำใหม่ (ที่ไม่คำนึงถึงความหมาย) โดยนำมาใช้อักษรซ้ำกัน ซึ่งกำหนดเงื่อนไขว่า ต้องขึ้นต้นด้วยพยัญชนะ และลงท้ายด้วยสระ จะสร้างได้กี่คำ

วิธีทำ แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เลือกอักษรขึ้นต้นได้

วิธี

ขั้นตอนที่ 2 เลือกอักษรลงท้ายได้

วิธี

ขั้นตอนที่ 3 เลือกอักษรตำแหน่งที่ 2 ได้

วิธี

ขั้นตอนที่ 4 เลือกอักษรตำแหน่งที่ 3 ได้

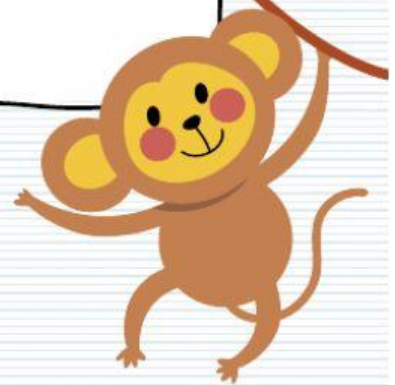
วิธี

ขั้นตอนที่ 5 เลือกอักษรตำแหน่งที่ 4 ได้

วิธี

จะได้ ^{ขึ้นต้น} x x x x ^{ลงท้าย} =

ดังนั้น สร้างได้ทั้งหมด คำ



ชื่อ ชั้น เลขที่

ให้นับจำนวนวิธีและแสดงผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้นของเหตุการณ์ โดยใช้หลักการคูณ

1. โยนเหรียญ 1 เหรียญ จำนวน 3 ครั้ง จะได้ผลลัพธ์ที่เป็นไปได้กี่วิธี อะไรบ้าง

วิธีทำ ขั้นตอนที่ 1 โยนเหรียญครั้งที่ 1 จะได้ผลลัพธ์ วิธี

ขั้นตอนที่ 2 โยนเหรียญครั้งที่ 2 จะได้ผลลัพธ์ วิธี

ขั้นตอนที่ 3 โยนเหรียญครั้งที่ 3 จะได้ผลลัพธ์ วิธี

ดังนั้น จะได้ผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ = วิธี

ผลลัพธ์

HHH, HHT,

2. อาคารหนึ่งมีลิฟต์สำหรับขึ้น-ลง 3 ตัว
สามารถขึ้น-ลงอาคารนี้ โดยไม่ใช้ลิฟต์ซ้ำตัวเดิมได้กี่วิธี อะไรบ้าง

วิธีทำ ขั้นตอนที่ 1 เลือกลิฟต์ขึ้นอาคารได้ วิธี

ขั้นตอนที่ 2 เลือกลิฟต์ลงอาคารได้ วิธี

ดังนั้น จำนวนวิธีในการขึ้น-ลงอาคารนี้ คือ = วิธี

วิธีในการขึ้น-ลงอาคาร

1-2, 1-3,