

แบบฝึกทักษะที่ 5.2

การเรียงสับเปลี่ยนเชิงวงกลม

A

ให้แสดงการหาจำนวนวิธีที่เป็นไปได้ของเหตุการณ์ โดยใช้การเรียงสับเปลี่ยนเชิงวงกลม

- 1) น้ำหวาน น้ำตาล น้ำหนึ่ง น้ำผึ้ง และน้ำฝน นั่งประชมรอบโต๊ะกลม
ให้นหาจำนวนวิธีจัดที่นั่งตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในแต่ละข้อต่อไปนี้

ก. แต่ละคนนั่งเก้าอี้ตัวใดก็ได้

วิธีทำ จะได้ = =
=

ดังนั้น จำนวนวิธีจัดแต่ละคนนั่งเก้าอี้ตัวใดก็ได้ คือ วิธี

ข. น้ำตาลและน้ำผึ้งต้องนั่งติดกันเสมอ

วิธีทำ

ดังนั้น จำนวนวิธีที่น้ำตาลและน้ำผึ้งต้องนั่งติดกัน คือ วิธี

- 2) จำนวนวิธีที่จะจัดชาย 3 คน และหญิง 3 คน นั่งประชมโต๊ะกลม
โดยให้ชายและหญิงนั่งสลับกันเสมอ

วิธีทำ

ดังนั้น จำนวนวิธีที่จัดชายและหญิงนั่งสลับกัน คือ วิธี

