

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

ใบงานที่ 1.1.1
เรื่อง การแก้ปัญหาโดยใช้แนวคิดเชิงคำนวณ

สถานการณ์ที่ 1

นุญนิกำลังห่อของขวัญให้เพื่อน 10 คนโดยของขวัญเป็นตุ๊กตาเซรามิกแบบเดียวกันทั้งหมด หลังจากที่ห่อเสร็จพบว่า สร้อยที่คอได้หล่นหายไป แต่ไม่รู้ว่าย้ายไปไหน นักเรียนช่วยนุญนิกแก้ปัญหาโดยใช้แนวคิดเชิงคำนวณอย่างไร



ให้นักเรียนช่วยกันแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ โดยใช้แนวคิดเชิงคำนวณ

1. นักเรียนคิดว่าสร้อยของนุญนิกที่หายไปในั้น เราสามารถสันนิษฐานอย่างไรได้บ้าง

(Decomposition)

1.1 ตกอยู่ที่พื้น เพราะ.....

1.2 สลึมใส่มา เพราะ.....

1.3 หล่นอยู่ในกล่องของขวัญ เพราะ.....

2. จากการสันนิษฐานของข้อ 1 นักเรียนคิดว่าสร้อยหายไปที่ไหน เพราะอะไร (Pattern

Recognition)

1.1 กล่องสีแดง เพราะ.....

1.2 กล่องสีเหลือง เพราะ.....

1.3 กล่องสีฟ้า เพราะ.....

3. จากข้อ 2 ถ้าสร้อยหล่นอยู่ในกล่องของขวัญ เราจะรู้ได้อย่างไรว่าอยู่ในกล่องไหน (Abstraction)

4. ให้นักเรียนแสดงขั้นตอนการหาสร้อยที่หายไป (Algorithm Design)