

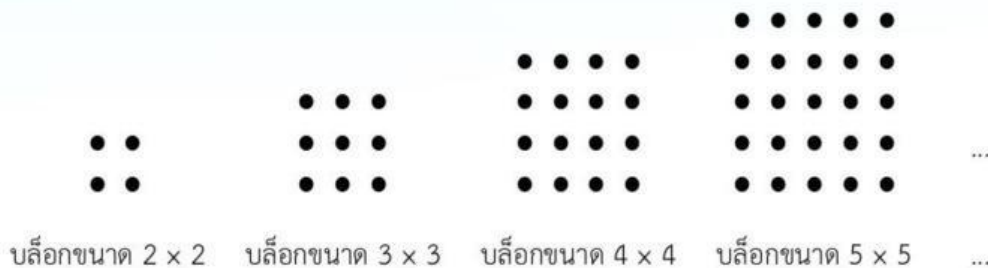
ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

แบบฝึกชุดที่ 2 เรื่องที่ 1 การจัดแถวสวนสนาม

ให้นักเรียนอ่านและศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์ เรื่อง การจัดแถวสวนสนาม ต่อไปนี้
แล้วตอบคำถาม

การจัดแถวแบบ “บล็อก” คือ การจัดแถวตอนที่มีจำนวนแถวเท่ากับจำนวนคนในแต่ละแถว ดังตัวอย่าง
ต่อไปนี้

กำหนดให้ ● แทน คนหนึ่งคน



วิธีทำ

ต้องการนำนักกีฬา 504 คน มาจัดเป็นขบวนให้ได้จำนวนนักกีฬามากที่สุด

โดยแบ่งนักกีฬาเป็นสองบล็อกแต่ละบล็อกมีจำนวนคนเท่ากัน

จะได้ว่า แต่ละบล็อกมีนักกีฬาไม่เกิน $\square \div \square = \square$ คน

พิจารณา เมื่อต้องการจำนวนแถวเท่ากับจำนวนคนในแต่ละแถว (ตัวเลขค่าเดียวกัน)

หาได้โดยใช้วิธี เลขจำนวนอะไรที่ยกสอง แล้วได้ค่าที่น้อยกว่า $\square$ คน

จะได้ $\square^2 = \square$ คน

ดังนั้น จะเหลือนักกีฬาที่ไม่ได้นำมาจัดในขบวนนี้อยู่ $\square$ คน

เมื่อนักเรียนอ่านและศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์ เรื่อง การจัดแถวสวนสนาม เสร็จแล้ว
ให้ตอบคำถามจำนวน 3 ข้อ ต่อไปนี้

■ คำถามที่ 1 : การจัดแถวเดินสวนสนาม

ถ้าต้องการนำนักกีฬา 504 คน มาจัดเป็นขบวนให้ได้จำนวนนักกีฬามากที่สุด โดยแบ่งนักกีฬาเป็นสอง
บล็อก แต่ละบล็อกมีจำนวนคนเท่ากัน จะเหลือนักกีฬาอยู่กี่คนที่ไม่นำมาจัดในขบวนนี้

ตอบ เหลือนักกีฬาอยู่ คน

■ คำถามที่ 2 : การจัดแถวเดินสวนสนาม

ถ้าต้องการนำนักกีฬา 504 คน มาจัดเป็นขบวนโดยแบ่งเป็นบล็อก ให้แต่ละบล็อกมีจำนวนนักกีฬาเท่า ๆ
กัน โดยให้จำนวนบล็อกน้อยที่สุด จะต้องจัดขบวนเป็นกี่บล็อก และแต่ละบล็อกมีนักกีฬากี่คน
จงแสดงวิธีทำ

วิธีทำ เพื่อให้จำนวนบล็อกน้อยที่สุด จำนวนนักกีฬาในแต่ละบล็อกต้องเป็น

จำนวนกำลังสองที่มากที่สุด ที่หาร 504 ลงตัว

เนื่องจาก $504 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 = 6 \times 6 \times 14$

ตัวประกอบของ 504 ที่เป็นจำนวนกำลังสองที่มากที่สุด คือ $\times$ =

ดังนั้น จะต้องจัดเป็นขบวนโดยแบ่งเป็น $\div$ = บล็อก

ตอบ จะต้องแบ่งขบวนออกเป็น บล็อก และแต่ละบล็อกมีนักกีฬา คน

เล่มที่ 4 : แบบฝึกเพื่อพัฒนาความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์

■ คำถามที่ 3 : การจัดแถวเดินสวนสนา

ถ้าต้องการจัดนักกีฬาชาย 315 คน และนักกีฬาหญิง 189 คน เป็นขบวนโดยแบ่งเป็นบล็อก ให้แต่ละบล็อกมีจำนวนนักกีฬาเท่ากัน และเป็นนักกีฬาชายล้วนหรือหญิงล้วน โดยให้ขบวนมีจำนวนบล็อกน้อยที่สุด จะต้องแบ่งนักกีฬาเป็นกี่บล็อก จงแสดงวิธีทำ

วิธีทำ จำนวนคนในแต่ละบล็อกต้องเป็นจำนวนกำลังสอง

เนื่องจาก $315 = 3 \times 3 \times 5 \times 7$

$189 = 3 \times 3 \times 3 \times 7$

จำนวนที่มากที่สุดที่หาร 315 และ 189 ลงตัวและเป็นจำนวนกำลังสองสมบูรณ์คือ

ดังนั้น จะต้องจัดขบวนเป็นบล็อก ที่แต่ละบล็อกมี คน

จะได้ จำนวนบล็อกของนักกีฬาชาย $\div$ = บล็อก

จำนวนบล็อกของนักกีฬาหญิง $\div$ = บล็อก

ดังนั้น จะต้องแบ่งนักกีฬาเป็น + = บล็อก

ตอบ จะต้องแบ่งนักกีฬาเป็น บล็อก