ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน

การหาโดเมนและเรนจ์ของฟังก์ชัน

โดเมน >> ค่า x ที่เป็นเป็นได้ทั้งหมดที่ทำให้สามารถหาค่า y ได้
เรนจ์ >> ค่า y ที่เป็นเป็นได้ทั้งหมดที่ทำให้สามารถหาค่า x ได้

ให้นักเรียนหาโดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์ r

ตัวอย่าง กำหนดให้ r = {(x, y) | 2xy + 5 = 13}

วิธีทำ หา D_r จัดรูป y ให้อยู่ในเทอมของ x โดยการย้ายข้าง

จะได้ว่า $y = \frac{13-5}{2x} = \frac{8}{2x}$

พิจารณา ค่า x ที่เป็นไปได้ จะได้ว่า x เป็นได้ทุกค่า ยกเว้น 0

หา R_r จัดรูป x ให้อยู่ในเทอมของ y โดยการย้ายข้าง

จะได้ว่า $x = \frac{13-5}{2y} = \frac{8}{2y}$

พิจารณา ค่า y ที่เป็นไปได้ จะได้ว่า y เป็นได้ทุกค่า ยกเว้น 0

นั่นคือ $D_r = R - \{0\}$ และ $R_r = R - \{0\}$

1. กำหนดให้ r = {(x, y) | x − 3 = y}

$D_r =$ ..... และ $R_r =$ .....

2. กำหนดให้ r = {(x, y) | 2x = y + 6}

$D_r =$ ..... และ $R_r =$ .....

3. กำหนดให้ r = {(x, y) | 3x = 12}

$D_r =$ ..... และ $R_r =$ .....

4. กำหนดให้ r = {(x, y) | $\frac{15}{y}$ = 5}

$D_r =$ ..... และ $R_r =$ .....

5. กำหนดให้ r = {(x, y) | x + y = $\sqrt{16}$}

$D_r =$ ..... และ $R_r =$ .....

6. กำหนดให้ r = {(x, y) | y = 3x − 14 }

$D_r =$ ..... และ $R_r =$ .....

ชื่อ .....ชั้น.....เลขที่.....

LIVEWORKSHEETS