

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

แบบทดสอบคณิตศาสตร์ ม.5

เรื่อง ความสัมพันธ์ คู่อันดับ โดเมนและเรนจ์ และผลคูณคาร์ทีเซียน

★ คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

คู่อันดับ

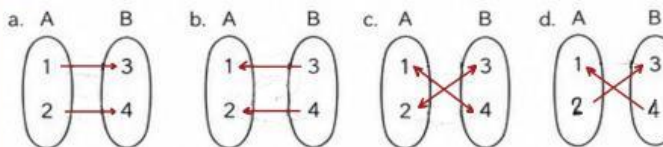
- จากสถานการณ์ "อุณหภูมิ ($^{\circ}\text{C}$) และจำนวนเสื้อผ้าที่ลูกค้าซื้อ"
ถ้าอุณหภูมิ 25°C ลูกค้าซื้อเสื้อผ้า 3 ชิ้น
จงเขียนในรูปคู่อันดับได้เป็นข้อใด
a. $(25, 3)$ b. $(3, 25)$
c. $(25, 0)$ d. $(0, 25)$
- ถ้า A แทนเซตของวันในหนึ่งสัปดาห์ และ B แทนเซตของสีรุ้ง
ถ้าวันอาทิตย์สัมพันธ์กับสีม่วง จงเขียนคู่อันดับได้ตรงกับข้อใด
a. (ม่วง, อาทิตย์) b. (อาทิตย์, ม่วง)
c. (อาทิตย์, ส้ม) d. (ม่วง, ส้ม)

ผลคูณคาร์ทีเซียน

- ให้ $A = \{1, 2\}$ และ $B = \{a, b, c\}$
 $|A \times B| =$ เท่าใด
a. 2 b. 3 c. 5 d. 6
- ให้ $A = \{x, y\}$ และ $B = \{1, 2, 3\}$
ข้อใดคือผลคูณคาร์ทีเซียน $A \times B$
a. $\{(x, 1), (x, 2), (x, 3), (y, 1), (y, 2), (y, 3)\}$
b. $\{(1, x), (2, x), (3, x), (1, y), (2, y), (3, y)\}$
c. $\{(x, 1), (y, 1), (x, 2), (y, 2), (x, 3), (y, 3)\}$
d. $\{(x, y), (x, 2), (y, 1), (2, 3), (1, 3), (x, 3)\}$

ความสัมพันธ์

- กำหนดให้ $R = \{(1, 2), (2, 4), (3, 6), (4, 8)\}$
ความสัมพันธ์นี้ตรงกับคำบรรยายข้อใด
a. $y = x + 1$ b. $y = 2x$ c. $y = x^2$
- จากความสัมพันธ์ "นักเรียนเป็นสมาชิกของชมรม"
คู่ (นัท, ชมรมดนตรี) หมายความว่าอย่างไร
a. นัทเป็นครูดนตรี
b. ชมรมดนตรีเป็นสมาชิกของนัท
c. นัทเป็นสมาชิกของชมรมดนตรี
d. นัทและชมรมดนตรีเป็นสิ่งเดียวกัน
- ข้อใดเป็นความสัมพันธ์ (Relation) จาก A ไป B



โดเมนและเรนจ์

- ให้ความสัมพันธ์ $R = \{(1, 2), (2, 4), (3, 6), (4, 8)\}$
โดเมนของ R คือข้อใด
a. $\{1, 2, 3, 4\}$
b. $\{2, 4, 6, 8\}$
c. $\{1, 2, 3, 4, 8\}$
d. $\{1, 2\}$
- ให้ความสัมพันธ์ $S = \{(a, 1), (b, 1), (c, 2), (d, 3)\}$
เรนจ์ของ S คือข้อใด
a. $\{a, b, c, d\}$
b. $\{1, 1, 2, 3\}$
c. $\{1, 2, 3\}$
d. $\{a, 1, b, 1, c, 2, d, 3\}$
- กำหนดความสัมพันธ์ $T = \{(2, 5), (3, 5), (4, 7), (6, 9)\}$
โดเมนและเรนจ์ของ T ตรงกับข้อใด
a. โดเมน $\{2, 3, 4, 6\}$, เรนจ์ $\{5, 7, 9\}$
b. โดเมน $\{5, 7, 9\}$, เรนจ์ $\{2, 3, 4, 6\}$
c. โดเมน $\{2, 3, 4\}$, เรนจ์ $\{5, 7\}$
d. โดเมน $\{2, 3, 4, 6\}$, เรนจ์ $\{2, 3, 4, 5, 6, 7, 9\}$

ตั้งใจทำข้อสอบนะคะ
สู้ๆ