

แบบฝึกหัด 1.2

1. ให้นักเรียนตรวจสอบว่าเซตใดเป็นเซตว่างหรือไม่เป็นเซตว่าง โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง

ข้อ	ข้อความ	เป็นเซตว่าง	ไม่เป็นเซตว่าง
(1)	เซตของปลาบินได้		
(2)	เซตของเสือที่ออกลูกเป็นแมว		
(3)	เซตของนักเรียนในห้องที่มีอายุมากกว่า 20 ปี		
(4)	เซตของสุนัขที่มี 6 ขา		
(5)	เซตของจำนวนเต็มที่อยู่ระหว่าง 3 และ 4		
(6)	เซตของจำนวนนับที่มีมากกว่า 0		
(7)	เซตของจำนวนเฉพาะที่มีมากกว่า 3 และน้อยกว่า 10		

ข้อ	ข้อความ	เป็นเซตว่าง	ไม่เป็นเซตว่าง
(8)	$\{\emptyset\}$		
(9)	$\{x \mid x \text{ เป็นเดือนที่มี 32 วัน}\}$		
(10)	$\{x \mid x \in \mathbb{R}, x^2 = -1\}$		
(11)	$\{x \mid x \in \mathbb{R}, x^2 = 9\}$		
(12)	$\{x \mid x \in \mathbb{N}, x < 1\}$		
(13)	$\{x \mid x > 0\}$		
(14)	$\{x \mid x = 0\}$		
(15)	$\{x \in \mathbb{Z} \mid 0 < x < 1\}$		

2. ให้นักเรียนตรวจสอบว่าเซตใดเป็นเซตจำกัดหรือเป็นเซตอนันต์ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง

ข้อ	ข้อความ	เซตจำกัด	เซตอนันต์
(1)	เซตของจำนวนจริง		
(2)	เซตของจำนวนตรรกยะ		
(3)	เซตของเลขโดด		
(4)	เซตของจำนวนเต็มบวกที่มีสองหลัก		
(5)	เซตของพยัญชนะไทย		
(6)	เซตของจังหวัดในประเทศไทย		
(7)	เซตของจำนวนนับที่น้อยกว่า 100		
(8)	เซตของจำนวนเต็มลบที่มากกว่า -100		
(9)	เซตของประชากรของโลก ณ ปัจจุบัน		
(10)	$\{x \mid x \text{ เป็นเดือนที่มี 32 วัน}\}$		
(11)	$\{x \mid x = 2n, n \text{ เป็นจำนวนนับ}\}$		
(12)	$\{x \mid x \in \mathbb{R}, x^2 = 9\}$		
(13)	$\{x \mid x \in \mathbb{R}, x > 5\}$		
(14)	$\{x \mid x \in \mathbb{Q}, 4 < x < 5\}$		
(15)	$\{x \mid x \text{ เป็นรูปเรขาคณิต}\}$		
(16)	$\{x \mid x \text{ เป็นจำนวนเต็มที่หารด้วย 3 ลงตัว}\}$		
(17)	$\{x \mid x \text{ เป็นจำนวนเต็มคู่}\}$		
(18)	$\{x \mid x = \frac{1}{n} \text{ โดยที่ } n \text{ เป็นจำนวนนับที่น้อยกว่า 999}\}$		
(19)	$\{x \mid x \text{ เป็นจำนวนเต็มที่หารด้วย 5 ลงตัว และมีค่าไม่เกิน 200}\}$		
(20)	$\{1, 2, 3, \dots, 99, 100\}$		
(21)	$\{\emptyset\}$		
(22)	$\{\{1, 2, 3, \dots\}\}$		