



มาตรฐานการเรียนรู้ที่ 1: บอกความหมายของลำดับและหาพจน์
ทั่วไปของลำดับจำกัดที่กำหนดให้

ก. ลำดับ คือ ฟังก์ชันที่มีโดเมนเป็นเซต $\{1,2,3,\dots,n\}$ หรือมีโดเมนเป็นเซตของจำนวนเต็มบวก

ข. เซตจำกัด คือ เซตที่สามารถไม่นับจำนวนสมาชิกได้ทั้งหมด
และมีจำนวนที่ไม่แน่นอน เช่น $A = \{1, 2, 3, \dots, 20\}$

ค. เซตอนันต์ คือ เซตที่สามารถบอกจำนวนสมาชิกได้เพราะ
สมาชิกมีจำนวนมาก เช่น $A = \{1, 2, 3, \dots\}$

ง. เขตว่าง คือ เขตที่มีสมาชิก หรือมีจำนวนสมาชิกในเซตเป็นศูนย์

ဂ. 2,4,6,8 ဃ. 3,5,7,9

ค. ข้อ ก และ ข้อ ข ถูกต้อง ง. ไม่มีข้อใดถูก

ก. เรียกลำดับที่มีโดเมนเป็นเซต ว่าลำดับจำกัด

ข. 7,14,21,28,..... เป็นลำดับจำกัด

ค. 2,4,6,...,88 เป็นลำดับอนันต์

ง. ลำดับที่มีโดเมนเป็นเซตของจำนวนเต็มบวก คือ ลำดับจำกัด

ก. เรียกลำดับที่มีโดเมนเป็นเซต ว่าลำดับจำกัด

ข. 7,14,21,28..... เป็นลำดับอนันต์

ค. 2,4,6,...,88 เป็นลำดับอนันต์

ง. ลำดับที่มีโดเมนเป็นเซตของจำนวนเต็มบวก คือ ลำดับอนันต์

5. ข้อใดคือความหมายของลำดับอนันต์

ก. เรียกลำดับที่มีโดเมนเป็นเซต

ข. ลำดับที่มีโดเมนเป็นเซตของจำนวนเต็มบวก

ค. การหารจำนวนนั้นๆซ้ำๆกัน

ง. การลบจำนวนนั้นๆซ้ำๆกัน

6. ข้อใดคือความหมายของลำดับ

ก. ฟังก์ชันที่มีโดเมนเป็นเซต $\{1,2,3,\dots,n\}$ หรือมีโดเมนเป็นเซตของจำนวนเต็มบวก

ข. เขตที่สามารถไม่นับจำนวนสมาชิกได้ทั้งหมด

ค. มีสมาชิก หรือมีจำนวนสมาชิกในเซตเป็นศูนย์

ง. a หารกัน n ตัว

7. ลำดับเลขคณิต หมายถึงข้อใด

ก. ฟังก์ชันที่มีโดเมนเป็นเซต $\{1,2,3,\dots,n\}$ หรือมีโดเมนเป็นเซตของจำนวนเต็มบวก

ข. เขตที่สามารถไม่นับจำนวนสมาชิกได้ทั้งหมด

ค. มีสมาชิก หรือมีจำนวนสมาชิกในเซตเป็นศูนย์

ง. ลำดับซึ่งมีผลต่างที่ได้จากการนำพจน์ที่ $n+1$ ลบด้วยพจน์ที่ n เป็นค่าคงตัวที่เท่ากัน

มาตรฐานการเรียนรู้ที่ 2: บอกความหมายของลำดับเลขคณิต และลำดับเรขาคณิต และหาพจน์ต่างๆ ของลำดับเลขคณิตและลำดับเรขาคณิต

8. สี่พจน์ถัดไปของลำดับเลขคณิต $-1, 6, 13, \dots$ คือข้อใด

- | | |
|-------------------|-------------------|
| ก. 5, 10, 15, 20 | ข. 20, 27, 34, 41 |
| ค. 20, 25, 30, 35 | ง. -5, 10, 15, 20 |

9. ถ้าลำดับเลขคณิตมี $a_1 = 22$ และ $a_2 = 35$ จงหาพจน์ที่ 100 ของลำดับนี้

- | | |
|----------|----------|
| ก. 1,550 | ข. 1,345 |
| ค. 1,309 | ง. 1,093 |

10. หาพจน์ที่ 40 ของลำดับเลขคณิต $1, 5, 9, 13, \dots$

- | | |
|--------|--------|
| ก. 155 | ข. 156 |
| ค. 157 | ง. 158 |

11. ถ้าลำดับเลขคณิตมีพจน์ที่ 5 คือ 3 และพจน์ที่ 10 คือ 13 จงหาพจน์ที่ 100

- | | |
|--------|--------|
| ก. 190 | ข. 191 |
| ค. 192 | ง. 193 |

12. หาพจน์ที่ 50 ของลำดับเลขคณิต $1, 5, 9, 13, \dots$

- | | |
|--------|--------|
| ก. 155 | ข. 156 |
| ค. 197 | ง. 158 |

13. หาพจน์ที่ 4 ของลำดับเลขคณิต $-1, 9, 19, \dots$

- | | |
|-------|-------|
| ก. 29 | ข. 56 |
| ค. 57 | ง. 28 |

14. หาพจน์ที่ 40 ของลำดับเลขคณิต $4, 8, 12, \dots$

- | | |
|--------|--------|
| ก. 155 | ข. 160 |
| ค. 157 | ง. 158 |

15. หาพจน์ที่ 40 ของลำดับเลขคณิต $1, 5, 9, 13, \dots$

- | | |
|--------|--------|
| ก. 155 | ข. 156 |
| ค. 157 | ง. 158 |

มาตรฐานการเรียนรู้ที่ 3: หาผลบวก n พจน์แรกของอนุกรมเลขคณิตและอนุกรมเรขาคณิต โดยใช้สูตรและนำไปใช้ได้

16. หาผลบวก 7 พจน์แรกของอนุกรมที่ได้จากลำดับเลขคณิต $7, 15, 23$

- | | |
|--------|--------|
| ก. 217 | ข. 215 |
| ค. 212 | ง. 210 |

17. จงหาผลบวกของอนุกรมเลขคณิต $7 + 10 + 13 + \dots + 157$

- | | |
|----------|----------|
| ก. 4,369 | ข. 4,693 |
| ค. 4,182 | ง. 4,936 |

18. จงหาผลบวกของจำนวนคู่บวกตั้งแต่ 18 ถึง 482

- | | |
|-----------|-----------|
| ก. 11,150 | ข. 15,693 |
| ค. 58,250 | ง. 16,936 |

19. จงหาผลบวก 20 พจน์แรกของอนุกรมเลขคณิต $3 + 5 + 7 + \dots$

- | | |
|--------|--------|
| ก. 450 | ข. 440 |
| ค. 415 | ง. 436 |

20. จงหาผลบวก 50 พจน์แรกของอนุกรมเลขคณิต $5 + 7 + 9 + \dots$

- | | |
|----------|----------|
| ก. 2,700 | ข. 2,756 |
| ค. 1,357 | ง. 1,358 |

มาตรฐานการเรียนรู้ที่ 4: นำความรู้เรื่อง ลำดับเลขคณิต ลำดับเรขาคณิตไปใช้ในการแก้โจทย์ปัญหา

21. จงหาพจน์ทั่วไปของลำดับเรขาคณิต $8, 16, 32, 64, \dots$

- | | |
|--------------|--------------|
| ก. 2^{n+2} | ข. 2^{n+1} |
| ค. 2^{n+3} | ง. 2^{n+4} |

22. จงหาพจน์ที่ 7 ของลำดับเรขาคณิต 4,20,100,...

- ก. 6,270 ข. 62,156
ค. 62,157 ง. 62,500

23. สี่พจน์ถัดไปของลำดับเลขคณิต -2,6,14,....คือข้อใด

- ก. 22,30,38,46 ข. 20,27,34,41
ค. 20,25,30,35 ง. -5,10,15,20

24. สี่พจน์ถัดไปของลำดับเลขคณิต 5,10,15,....คือข้อใด

- ก. 5,10,15,20 ข. 20,27,34,41
ค. 20,25,30,35 ง. -5,10,15,20

25. สี่พจน์ถัดไปของลำดับเลขคณิต 5,7,9,....คือข้อใด

- ก. 11,13,15,17 ข. 20,27,34,41
ค. 20,25,30,35 ง. -5,10,15,20

26. สี่พจน์ถัดไปของลำดับเลขคณิต 6,9,....คือข้อใด

- ก. 5,10,15,20 ข. 20,27,34,41
ค. 12,15,18,21 ง. -5,10,15,20

27. หาพจน์ที่ 99 ของลำดับเลขคณิต 2,4,6,8,...

- ก. 169 ข. 193
ค. 198 ง. 136

28. หาพจน์ที่ 90 ของลำดับเลขคณิต 2,4,6,8,...

- ก. 180 ข. 193
ค. 198 ง. 136

29. หาพจน์ที่ 35 ของลำดับเลขคณิต 1,5,9,13,...

- ก. 155 ข. 137
ค. 157 ง. 158

30. หาพจน์ที่ 45 ของลำดับเลขคณิต 1,5,9,13,...

- ก. 155 ข. 156
ค. 177 ง. 158

ลงชื่อ ผู้ออกข้อสอบ

(นางสาวอัญชลี กุลสิงห์)

ลงชื่อ หัวหน้ากลุ่มสาระฯ

(นางสุนันท์ บุญภา)

ลงชื่อ งานวัดผลประเมินผล

(นางนิภาพร พชรโชติพิบูลย์)

ลงชื่อ หัวหน้าบริหารงานวิชาการ

(นางสุนันท์ บุญภา)