



ชื่อ.....

เลขที่..... ชั้น ม.6.....

แบบทดสอบวัดผลปลายภาค รายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม (ค 33201) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

โรงเรียนเมืองสรวงวิทยา อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด

คำชี้แจง แบบทดสอบนี้มี จำนวน 33 ข้อ 30 คะแนน เวลา 60 นาที

ตอนที่ 1 จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ตอนที่ 2 แสดงวิธีทำ

ผลการเรียนรู้

1. เข้าใจและนำความรู้เกี่ยวกับลำดับไปใช้ได้
2. หาสมมติของลำดับอนันต์ โดยอาศัยทฤษฎีเกี่ยวกับลิมิตได้
3. เข้าใจและนำความรู้เกี่ยวกับอนุกรมไปใช้ได้
4. เข้าใจและนำความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์แทนการบวกไปใช้ได้
5. หาผลบวกของอนุกรมอนันต์และนำไปใช้ได้

ตอนที่ 1 จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. เขียนลำดับ $a_n = 3n - 1$ ในรูปแฉงพจน์ ได้ดังข้อใด 1. 4, 6, 8, 10, ... 2. 2, 5, 8, 11, ... 3. -4, -6, -8, -10, ... 4. -2, 0, 2, 4, 6, ... 2. ข้อใดเป็นลำดับจำกัด 1. ลำดับที่มีโดเมนเป็นเซตของจำนวนเต็ม 2. 5, 10, 15, ..., 200 3. 2, 4, 6, 8, ..., $2n$, ... 4. $a_n = 10n$ เมื่อ $n \in \mathbb{R}$ 3. พจน์ที่ 6 ของลำดับ $a_n = -5n + 1$ คือ ข้อใด 1. -28 2. 28 3. -29 4. 29	4. ข้อใดต่อไปนี้ไม่ถูกต้อง 1. สัพจน์แรกของลำดับ $a_n = 3 + (-1)^n$ คือ 2, 5, 2, 5 2. 1, 3, 6, 10, ... จะได้ $a_{12} = 78$ 3. 9, 13, 17, 21, ... จะได้ $a_{19} = 81$ 4. 2, -3, -8 ... จะได้ $a_7 = -27$ 5. กำหนดลำดับเลขคณิต -12, -25, -38, ... ค่า d เท่ากับข้อใด 1. 13 2. -13 3. 15 4. -15 6. 240 เป็นพจน์ที่เท่าใดของลำดับ 4, 8, 12, ... 1. 57 2. 58 3. 59 4. 60
--	--

7. กำหนดลำดับ 1, 1, 2, 3, 5, ... พจน์ที่ 11 ลบ พจน์ที่ 9 มีค่าตรงกับข้อใด 1. 55 2. 56 3. 57 4. 58 8. ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง 1. 11, 8, 5, 2, ... จะได้ $a_n = (-14) + 3n$ 2. 0.1, 0.01, 0.001, ... จะได้ $a_n = \frac{1}{10^{-n}}$ 3. 3, 5, 7, 9, ... จะได้ $a_n = 2n + 1$ 4. 6, 2, -2, -7, ... จะได้ $a_n = 10 - 4n$ 9. พจน์ทั่วไปของลำดับ 6, 9, 12, ... เท่ากับข้อใด (ค 4.1) 1. $3n + 1$ 2. $3n + 3$ 3. $3n + 5$ 4. $3n - 1$ 10. กำหนดพจน์ทั่วไปของลำดับเลขคณิตเป็น $a_n = 3n + 5$ ผลต่างของพจน์ที่ 7 และ พจน์ที่ 25 เท่ากับข้อใด 1. 51 2. 52 3. 53 4. 54 11. -106 เป็นพจน์ที่เท่าใดของลำดับ -2, -6, -10, ... 1. 27 2. 28 3. 29 4. 30	12. พจน์แรกของลำดับเรขาคณิตที่มี $a_3 = \frac{5}{2}$ และ $a_8 = \frac{5}{64}$ เท่ากับข้อใด 1. 0 2. 2 3. 5 4. 10 13. ลำดับเรขาคณิตมี $a_1 = 8$ และ $a_4 = -216$ จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้ 1. $r = -3$ 2. $a_8 = 648$ 3. $a_n = 8 \cdot (-3)^{n-1}$ ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง 1. ผิด 1 ข้อ 2. ผิด 2 ข้อ 3. ผิด 3 ข้อ 4. ถูกทุกข้อ 14. ให้ $a_5 = 3072$ และ $r = 4$, a_1 เท่ากับข้อใด 1. -12 2. 12 3. -14 4. 14 15. สมใจฝากเงินธนาคารออมสินทุกเดือน เดือน แรกฝาก 500 บาท และเพิ่มจากเดิมทุกเดือน เดือนละ 50 บาท เป็นเวลา 1 ปี เดือนสุดท้าย สมใจฝากเงินเดือนละเท่าใด 1. 1,100 บาท 2. 1,050 บาท 3. 1,000 บาท 4. 950 บาท
--	---

16. ลูกเสือกองหนึ่งมี 45 คน ถ้าลูกเสือคนที่ 1, 2, 3, ..., 45 นับ 6, 12, 18, ... เรื่อยไป ลูกเสือคนสุดท้ายจะนับเท่าใด

1. 260
2. 270
3. 280
4. 290

17. ผลบวกจำนวนตั้งแต่ 1 ถึง 100 ที่หารด้วย 7 ลงตัวเท่ากับข้อใด

1. 735
2. 742
3. 749
4. 756

18. $1 + 3 + 5 + \dots + 101$ เท่ากับข้อใด

1. 2595
2. 2597
3. 2599
4. 2601

19. มนตรีเริ่มทำงานด้วยเงินเดือนเดือนละ 9,000 บาท บริษัทปรับให้ขึ้นเงินเดือน ปีละ 10% ของเงินเดือน จงหาว่าในปีที่ 5 มนตรีจะได้รับเงินเดือน เดือนละเท่าไร

1. $(9,000)(5)(10\%)$ บาท
2. 13,500 บาท
3. $9,000 (1.10)^4$ บาท
4. 11,000 บาท

20. ผลบวก $1 + 2 + 3 + \dots + 134$ เท่ากับข้อใด

1. 9040
2. 9045
3. 9150
4. 9180

21. $1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + 10^2$ เท่ากับข้อใด

1. 291
2. 380
3. 385
4. 389

22. ผลบวก 10 พจน์แรกของอนุกรมเลขคณิต ที่มี $a_1 = 6$ และ $d = 4$ เท่ากับข้อใด (ค 4.2)

1. 240
2. 120
3. 48
4. 36

23. $\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n = ?$

1. 0
2. 1
3. 2
4. หาค่าไม่ได้

24. $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{-2n+1}{6n-5} = ?$

1. $\frac{1}{3}$
2. $-\frac{1}{3}$
3. 3
4. -3

25. $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3n+1}{n^2-9}$

1. หาค่าไม่ได้
2. 0
3. 3
4. 6

26. $\sum_{i=3}^8 i^2$ มีค่าเท่าไร

1. 199
2. 198
3. 194
4. 191

27. $\sum_{i=1}^6 (3i - 1)^2$

1. 196

2. 414

3. 699

4. 715

28. $\sum_{i=1}^5 4i^3$

1. 900

2. 1100

3. 1300

4. 1350

29. $\sum_{i=6}^{15} (2i + 1)$

1. 500

2. 220

3. 130

4. 135

30. $\sum_{i=1}^{15} 8i$

1. 990

2. 980

3. 970

4. 960

@@@@@ GOOD LUCK @@@@@