ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

## สอบกลางภาค PRECAL

เลือกคำตอบที่สุดเพียงข้อเดียว

1.หกพจน์แรกของลำดับที่มี $a_n = n + (-1)^n n$ ตรงกับข้อใด

ก. 0, -4, 0, 8, 0, 12

ข. 0, -4, 0, -8, 0, 12

ค. 0, -4, 0, -8, 0, -12

ง. 0, 4, 0, 8, 0, 12

2.กำหนด $a_n$ ซึ่ง $a_1 = 2$ , $a_n = a_{n-1} + 3$ เมื่อ $n \geq 2$ จงหา $a_5 + a_3$

ก. 20 ข. 22

ค. 24 ง. 26

3.พจน์ที่ 5 ของ $a_n = (-1)^n (n+2)$ ตรงกับข้อใด

ก. -3 ข. 4

ค. 6 ง. -7

4.กำหนดให้ 4, 1, -3, -8,... สองพจน์ถัดจากลำดับนี้มีผลรวมเท่าไร

ก. -35 ข. -36

ค. -37 ง. -38

5.กำหนดให้ $a_n = n(n-5)$ เมื่อ n เป็นจำนวนคี่บวกและ $a_n = 3n^2 + 4n - 1$ เมื่อ n เป็นจำนวนคู่บวก จงหา $a_4 - a_1$

ก. 67 ข. 59

ค. -67 ง. -59

6.พจน์ที่ 3 ของลำดับเลขคณิตที่มี $a_5 = 27$ และ $a_{10} = 62$ ตรงกับข้อใด

ก. 9 ข. 11

ค. 13 ง. 15

7.ถ้าลำดับเลขคณิตชุดหนึ่งซึ่งมีผลบวกและผลคูณของสามพจน์แรกเท่ากับ 9 และ 15 ตามลำดับ สามพจน์แรกของลำดับตรงกับข้อใด

ก. 1, 3, 5 ข. -1, -3, -5

ค. -5, 3, 1 ง. -5, -3, -1

8.ถ้าลำดับเลขคณิตมีพจน์ที่ 5 คือ 3 และพจน์ที่ 10 คือ 13 พจน์ที่ 100 ตรงกับข้อใด

ก. 193 ข. 195

ค. 197 ง. 199

9.ถ้า 6 และ 10 เป็นพจน์สองพจน์ของลำดับเลขคณิตที่มีพจน์อีกพจน์หนึ่งอยู่ระว่างสองพจน์ ตรงกับข้อใด

ก. 4 ข. 8

ค. 7 ง. 9

11.พจน์ที่ 7 ของลำดับเรขาคณิต 4, 20, 100, ...ตรงกับข้อใด

ก. 62,500 ข. 63,500

ค. 64,500 ง. 95,500

12.พจน์ทั่วไปของลำดับเรขาคณิต 8, 16, 32, 64, ... ตรงกับข้อใด

ก. $2^{n+1}$ ข. $2^{n+2}$

ค. $2^{n+3}$ ง. $2^{n+4}$

13.ถ้า 6 และ 24 เป็นพจน์สองพจน์ของลำดับเรขาคณิตที่มีพจน์อีกพจน์หนึ่งอยู่ระหว่างพจน์สองพจน์นี้ จงหาพจน์ที่อยู่ระหว่างพจน์ทั้งสองนี้ที่เป็นไปได้ทั้งหมด

ก. 12, -12 ข. 11, -11

ค. 14, -14 ง. 15, -15

LIVEWORKSHEETS

14.ถ้า k – 3, 2k – 4, 4k – 3 เป็นลำดับเรขาคณิต แล้ว ลำดับนี้มีอัตราส่วนร่วมเท่าไร

ก. $\frac{5}{2}$ ข. $\frac{7}{2}$

ค. $-\frac{5}{2}$ ง. $-\frac{7}{2}$

15.พจน์ที่ n ของลำดับเรขาคณิต $2, 2\sqrt{2}, 4, 4\sqrt{2}$ ตรงกับข้อใด

ก. $2(\sqrt{2})^{n-1}$ ข. $2(\sqrt{2})^{n}$

ค. $2(\sqrt{2})^{n+1}$ ง. $2(\sqrt{2})^{n+2}$

จากข้อ 16 – 20 เติมคำตอบ ไม่ต้องใส่จุลภาคระหว่างตัวเลข

16. $\sum_{i=1}^{5}(2i+3)$ =.....

17. $\sum_{i=1}^{3}(3i+2)(i-3)$ =.....

18. $\sum_{i=3}^{5}\left(i^2-7i\right)$ =.....

19. $\sum_{i=12}^{20}(i-1)\left(i^2+1\right)$ =.....

20. $\sum_{i=1}^{6}i\left(i^2-1\right)$ =.....

LIVEWORKSHEETS