

สอบซ่อมเสริม วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม5 ค33201

1. กำหนดลำดับเลขคณิต 11, 20, 29, ..., 551

1) ลำดับนี้มีผลต่างร่วมเท่ากับ

2) ลำดับนี้มีจำนวน พจน์

3) พจน์ที่ 81 เท่ากับ

2. กำหนดลำดับเรขาคณิต 6, a, b, 162, ...

1) ลำดับนี้มีอัตราส่วนร่วมเท่ากับ

2) และพจน์ที่ 31 (เขียนในรูปเลขยกกำลัง) เท่ากับ(.....).....

4. กำหนด S_n แทน ผลบวก n พจน์แรก ถ้า $S_n = (n - 5)^2 + 4$

1) ค่าของ S_{12} เท่ากับ

2) พจน์ที่ 12 ของอนุกรมนี้ เท่ากับ

5. จงพิจารณาลำดับต่อไปนี้เป็นลำดับลู่เข้าหรือลู่ออก (พร้อมทั้งหาขีดจำกัดของลำดับลู่เข้า)

1) $a_n = \frac{6}{3-n^6}$ เป็นลำดับลู่

2) $a_n = \left(\frac{61}{16}\right)^n$ เป็นลำดับลู่

3) $a_n = \left(\frac{17}{19}\right)^n$ เป็นลำดับลู่

4) $a_n = \frac{n^9-9}{5n^8-10}$ เป็นลำดับลู่

8. กำหนด $f(x) = \begin{cases} 2 - 3x & \text{เมื่อ } x < -1 \\ x^2 + 4 & \text{เมื่อ } -1 \leq x \leq 3 \\ 4x - 1 & \text{เมื่อ } x > 3 \end{cases}$ ให้ตอบ "N" กรณีไม่มีค่า

จงหา

1) $\lim_{x \rightarrow -1^-} f(x) =$

2) $\lim_{x \rightarrow -1^+} f(x) =$

3) $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) =$

4) $f(-1) =$

5) $\lim_{x \rightarrow 3^-} f(x) =$

6) $\lim_{x \rightarrow 3^+} f(x) =$

7) $\lim_{x \rightarrow 3} f(x) =$

8) $f(3) =$