

ใบกิจกรรม อนุกรมผลสม

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

จงหาลวกของอนุกรม $\frac{2}{3} + \frac{4}{9} + \frac{6}{27} + \frac{8}{81} + \dots + \frac{2n}{3^n} + \dots$

วิธีทำ

$$S_{\infty} = \frac{2}{3} + \frac{4}{9} + \frac{6}{27} + \frac{8}{81} + \dots + \frac{2n}{3^n} + \dots \quad \text{เป็นสมการที่ 1}$$

สมการที่ 1 x จะได้ $....S_{\infty} = \frac{2}{\dots\dots\dots} + \frac{4}{\dots\dots\dots} + \frac{6}{\dots\dots\dots} + \frac{8}{\dots\dots\dots} + \dots + \frac{2n}{3^{n+1}} + \dots$ เป็นสมการที่ 2

สมการที่ 1 ลบ สมการที่ 2 จะได้

$$....S_{\infty} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} + \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} + \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} + \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} + \dots + \frac{\dots\dots\dots}{3^{n+1}} + \dots$$

$$.....S_{\infty} = \frac{a_1}{1-r}$$

$$.....S_{\infty} = \frac{\dots\dots\dots}{1-\dots\dots\dots}$$

$$.....S_{\infty} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$.....S_{\infty} = \dots\dots\dots$$

ดังนั้น

$$S_{\infty} = \dots\dots\dots$$