

## แนวสัญกรณ์วิทยาศาสตร์

สัญกรณ์วิทยาศาสตร์ คือการเขียนตัวเลขในรูป  $A \times 10^n, 1 \leq A < 10$

ให้หาค่า  $n$  จากการเขียนตัวเลขต่อไปนี้ในรูป สัญกรณ์วิทยาศาสตร์

$$6250^{10} \times 8^{13} \times 3^3$$

แบบฝึกหัด

413, 280, 000

---

$14400 \times 10^{10}$

## แนวสมการ อสมการ และการจัดรูป

$$2^x = 3^y = 36^z = 6 \quad \text{Find } \frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z}$$

ถ้า  $30^a = 5$ ,  $30^b = 6$  จงหา  $5^{\frac{1+a+b}{1-b}}$

$$\text{ถ้า } 2^{16^x} = 16^{2^x} \text{ จงหา } 27^x$$

**แนวสมการ อสมการ และการจัดรูป**

ให้  $a, b, c > 1$  ถ้า  $a^x = \frac{b}{c}, b^y = \frac{c}{a}, c^z = \frac{a}{b}$

แล้ว  $xyz + x + y + z$

โจทย์แนวจัดรูป

$P(x) = \frac{10^{2x}}{10^{2x} + 10}$  หาค่าของ  $P(\frac{1}{51}) + P(\frac{2}{51}) + P(\frac{3}{51}) + \dots + P(\frac{50}{51})$

$$14^a = 2, 14^b = 5 \Rightarrow \text{Find } 70^{\frac{1+a+b}{1+b}}$$



$$5^a = 289, 5^b = 200 \Rightarrow \text{Find } 8^{\frac{a}{2(b-2)}}$$

$$6^x = 3^y = 2^z = \sqrt{3} \Rightarrow \text{Find } \frac{yz + 3xz - xy}{xyz}$$

$$P(x) = \frac{2^{2x}}{2^{2x} + 2}$$

$$\text{Find } P\left(\frac{1}{123}\right) + P\left(\frac{2}{123}\right) + P\left(\frac{3}{123}\right) + \dots + P\left(\frac{122}{123}\right)$$

โจทย์จัดรูปเลขยกกำลังที่ต้องใช้ความรู้พหุนามมาช่วย  
แบบจัดรูปเพื่อถอดราก พี่ทำให้ดูเป็นตัวอย่าง

$$\sqrt{16 + 144 \cdot 136} - \sqrt{1 + 139 \cdot 141}$$

$$\sqrt{34 \times 32 \times 28 \times 26 + 36}$$

$$\sqrt{1026 + 70\sqrt{143} + 90\sqrt{26} + 126\sqrt{22}} = a\sqrt{11} + b\sqrt{13} + c\sqrt{2}$$

$$\sqrt{1 + 6^2 + \frac{6^2}{7^2}} + \frac{6}{7}$$