



สัญกรณ์วิทยาศาสตร์



สัญกรณ์วิทยาศาสตร์ คือ การเขียนจำนวนในรูป $a \times 10^n$ โดยที่ $1 \leq a < 10$ และ n เป็นจำนวนเต็ม

ตัวอย่างที่ 1 จำนวนมาก

โจทย์ : จงเขียน 45,000 ในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์

45,000

เลื่อนจุดทศนิยม
ไปทางซ้าย 4 ตำแหน่ง
ได้เลข 4.5
ดังนั้น $n = 4$

$$45,000 = 4.5 \times 10^4$$

ตัวอย่างที่ 2 จำนวนน้อยกว่า 1

โจทย์ : จงเขียน 0.00072 ในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์

0.00072

เลื่อนจุดทศนิยม
ไปทางขวา 4 ตำแหน่ง
ได้เลข 7.2
ดังนั้น $n = -4$

$$0.00072 = 7.2 \times 10^{-4}$$

แบบฝึกหัด

คำชี้แจง : จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1

จงเขียน 6,000
ในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์

- ก. 6×10^2
- ข. 6×10^3
- ค. 6×10^4
- ง. 60×10^2

2

จงเขียน 72,000
ในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์

- ก. 7.2×10^3
- ข. 7.2×10^4
- ค. 72×10^3
- ง. 0.72×10^5

3

จงเขียน 0.005
ในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์

- ก. 5×10^{-2}
- ข. 5×10^{-3}
- ค. 5×10^3
- ง. 0.5×10^{-2}

4

จงเขียน 0.00036
ในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์

- ก. 3.6×10^{-3}
- ข. 3.6×10^{-4}
- ค. 36×10^{-5}
- ง. 0.36×10^{-3}

5

ข้อใดเป็นสัญกรณ์
วิทยาศาสตร์ของ
8,500,000

- ก. 8.5×10^5
- ข. 8.5×10^6
- ค. 85×10^5
- ง. 0.85×10^7

6

ข้อใดเป็นสัญกรณ์
วิทยาศาสตร์ของ
0.000091

- ก. 9.1×10^{-4}
- ข. 9.1×10^{-5}
- ค. 9.1×10^5
- ง. 91×10^{-5}

7

3.2×10^5
มีค่าเท่ากับข้อใด

- ก. 32,000
- ข. 320,000
- ค. 3,200,000
- ง. 0.000032

8

4.7×10^{-3}
มีค่าเท่ากับข้อใด

- ก. 0.047
- ข. 0.0047
- ค. 0.00047
- ง. 4,700

9

จำนวนใดมีค่า
มากที่สุด

- ก. 3×10^4
- ข. 5×10^3
- ค. 2×10^5
- ง. 9×10^2

10

จำนวนใดมีค่า
น้อยที่สุด

- ก. 4×10^{-2}
- ข. 7×10^{-3}
- ค. 2×10^{-4}
- ง. 9×10^{-2}

ทบทวนสั้น ๆ

- ★ ถ้าจำนวนมากกว่า 1 เลื่อนจุดทศนิยมไปทางซ้าย $\rightarrow n$ เป็นบวก (+)
- ★ ถ้าจำนวนน้อยกว่า 1 เลื่อนจุดทศนิยมไปทางขวา $\rightarrow n$ เป็นลบ (-)
- ★ ต้องเขียนให้อยู่ในรูป $a \times 10^n$ โดย $1 \leq a < 10$ เท่านั้น

เก่งมาก!