

확인학습문제

1. 반올림하여 얻은 근삿값 $4.0 \times \frac{1}{10^2}$ 에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 오차의 한계는 0.005 이다
- ② 0.040 과 같은 값이다.
- ③ 유효숫자는 4, 0 으로 2 개이다.
- ④ 반올림한 자리는 소수 셋째자리이다.
- ⑤ 참값의 범위는 $0.0395 \leq (\text{참값}) < 0.0405$

2. 반올림하여 얻은 근삿값 70000 의 오차의 한계가 50 일 때, 유효숫자의 개수는?

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개
- ④ 4 개 ⑤ 5 개

3. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 근삿값 21.50 의 유효숫자는 2, 1, 5, 0 이다.
- ② 근삿값 4.00×10^3 은 십의 자리에서 반올림한 것이다.
- ③ 반올림하여 얻은 근삿값 2.60×10^3 km 의 오차의 한계는 5 km 이다.
- ④ $8 \times \frac{1}{10}$ cm 를 측정한 측정계의 최소 눈금은 0.1 cm 이다.
- ⑤ 최소 눈금이 10 g 인 저울로 측정한 근삿값이 860 g 이었다면 참값을 a 라 할 때 참값의 범위는 $855 \text{ g} \leq a < 865 \text{ g}$ 이다.

4. 다음 근삿값 중에서 밑줄 친 0 이 유효숫자인 것은?

- ① 850 ② 0.02040 ③ 85.0
- ④ 0.0081 ⑤ 0.081

5. 줄자로 물건의 길이를 측정하였더니, 반올림하여 $2.5 \times \frac{1}{10^2}$ cm 를 얻었다. 이 줄자는 눈금의 최소단위가 얼마인가?

- ① $\frac{1}{10^4}$ cm ② $\frac{1}{10^3}$ cm ③ $\frac{1}{10^2}$ cm
- ④ $\frac{1}{10}$ cm ⑤ 1 cm

6. 다음 숫자 중에서 유효숫자의 개수가 옳지 않은 것은?

- ① 8.75 kg
- ② 16kg (최소 눈금 100 g)
- ③ $2.54 \times \frac{1}{10^2}$ cm
- ④ 5000 mm (일의 자리에서 반올림)
- ⑤ 0.060 km

7. 다음 밑줄 친 0 이 유효숫자인지 아닌지 확실하지 않은 것은?

- ① 4010 ② 0.305 ③ 1200
- ④ 0.012 ⑤ 0.060

8. 다음 근삿값들의 유효숫자의 개수가 잘못 짝지어진 것은?

- ① $0.089 \Rightarrow 2$ 개
- ② 2090 (일의 자리에서 반올림) $\Rightarrow 3$ 개
- ③ $3.40560 \Rightarrow 5$ 개
- ④ 95300 (십의 자리에서 반올림) $\Rightarrow 3$ 개
- ⑤ $0.030 \Rightarrow 2$ 개

9. 다음 근삿값들의 유효숫자의 개수를 바르게 쓴 것은?

- ① $0.540 \Rightarrow 2$ 개
- ② $4.0230 \Rightarrow 3$ 개
- ③ 3200 (십의 자리에서 반올림) $\Rightarrow 2$ 개
- ④ 52000 (십의 자리에서 반올림) $\Rightarrow 4$ 개
- ⑤ $0.003 \Rightarrow 3$ 개

10. 근삿값 0.00067 을 유효숫자와 10 의 거듭제곱을 사용하여 나타내면?

- ① $6.7 \times \frac{1}{10^3}$
- ② $6.7 \times \frac{1}{10^4}$
- ③ 6.7×10^4
- ④ $6.70 \times \frac{1}{10^4}$
- ⑤ $6.70 \times \frac{1}{10^3}$

11. 실생활에서 많이 쓰이는 500 원짜리 동전의 한국은행에서 발표한 지름의 길이는 2.650 cm 이다. 이 지름을 측정할 계기의 최소 눈금은 몇 mm 인지 구하여라.

12. 최소 눈금이 0.01 km 인 측정 기구로 근삿값 4520 m 을 얻었다. 이 근삿값의 유효숫자는?

- ① 유효숫자 : 4, 5, 2, 0
- ② 유효숫자 : 4, 5, 2
- ③ 유효숫자 : 4, 5, 0, 0
- ④ 유효숫자 : 4, 5, 0
- ⑤ 유효숫자 : 4, 5

13. 100 g 미만에서 반올림하여 구한 근삿값이 710000 g 이다. 오차의 한계와 유효숫자의 개수가 바른 것을 고르면?

- ① 오차의 한계 : 5 g 유효숫자의 개수 : 3 개
- ② 오차의 한계 : 5 g 유효숫자의 개수 : 4 개
- ③ 오차의 한계 : 50 g 유효숫자의 개수 : 3 개
- ④ 오차의 한계 : 50 g 유효숫자의 개수 : 4 개
- ⑤ 오차의 한계 : 500 g 유효숫자의 개수 : 3 개

14. 다음 근삿값 중 유효숫자의 개수가 바르게 연결된 것은? (단, [] 안은 반올림한 자리이다.)

- ① $0.048 \rightarrow 3$ 개
- ② $0.106 \rightarrow 3$ 개
- ③ $4.12 \rightarrow 2$ 개
- ④ 3500 [십의 자리] $\rightarrow 1$ 개
- ⑤ $2501 \rightarrow 2$ 개

15. 다음 근삿값에서 0 이 유효숫자인지 알 수 없는 것은?

① 909

② 9.09

③ 900

④ 0.90

⑤ 0.090