

1. 다음 근삿값 중에서 가장 정확한 값은?

① 1.025×10^4

② 4.9×10^2

③ 9.67×10^2

④ 6×10^2

⑤ 5.36×10^4

2. 반올림한 근삿값의 참값 a 의 범위가 $54.5 \leq a < 55.5$ 일 때, 유효숫자의 개수를 구하여라.

3. 십의 자리에서 반올림한 근삿값이 2300 일 때, 이 근삿값을 유효숫자와 10의 거듭제곱을 사용하여 나타내면?

① 2.30×10^3

② 2.3×10^3

③ 0.23×10^4

④ 0.230×10^4

⑤ 2.30×10^4

4. 반올림하여 얻은 근삿값이 3.30 이다. 다음 중 이 근삿값의 참값이 될 수 없는 것은?

- ① 3.3 ② 3.299 ③ 3.295 ④ 3.305 ⑤ 3.30

5. 반올림해서 얻은 근삿값이 15.0cm 라 하자. 이 때, 참값 A 의 범위는?

① $14(\text{cm}) \leq A < 15(\text{cm})$

② $14.5(\text{cm}) \leq A < 15.5(\text{cm})$

③ $14.95(\text{cm}) \leq A < 15.05(\text{cm})$

④ $14.5(\text{cm}) \leq A < 15.5(\text{cm})$

⑤ $14.95(\text{cm}) < A \leq 15.05(\text{cm})$

6. 다음에서 참값을 모두 고르면?

- ① $\frac{1}{3}$ 은 약 0.3 이다.
- ② 우리집에서 학교까지 가는데 20 분이 걸린다.
- ③ 오징어 다리는 10 개이다.
- ④ 우리 학교 전교생 수는 약 1500 명이다.
- ⑤ 집에서 학교까지의 정류장 수는 5 개이다.

7. 근삿값 34000 의 유효숫자가 3 개일 때, 이 근삿값을 유효숫자와 10 의 거듭제곱을 사용하여 바르게 나타낸 것은?

① 3.4×10^4

② 3.40×10^3

③ 340×10^2

④ 3.40×10^4

⑤ 3.4×10^3

8. 다음 중 참값이 사용된 경우는?

① 사과 하나의 무게 240g

② 내 키 174cm

③ 우리 반 학생 수 35명

④ 백두산의 높이 2744m

⑤ 조카의 몸무게 9.8kg

9. $\frac{1}{3}$ 의 근삿값을 0.3으로 나타냈을 때, 오차는?

① 0.5

② 0.3

③ 0.1

④ $\frac{1}{30}$

⑤ $-\frac{1}{30}$

10. 10m 미만에서 반올림하여 구한 근삿값이 2500m일 때, 오차의 한계는?

- ① 0.5m ② 1m ③ 5m ④ 10m ⑤ 50m

11. 다음 밑줄 친 0 이 확실한 유효숫자가 아닌 것을 모두 고르면?

- ① 0.024 ② 2.40 ③ 3000 ④ 7008 ⑤ 0.32

12. 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

13. x 의 근삿값으로 0.7을 택했을 때 오차가 $\frac{1}{30}$ 이었다. x 의 값은?

- ① $\frac{2}{3}$ ② $-\frac{2}{3}$ ③ $\frac{22}{30}$ ④ $-\frac{22}{30}$ ⑤ 0.7

14. 반올림한 근삿값 5.25×10^4 의 오차의 한계는?

- ① 0.005 ② 0.5 ③ 5 ④ 50 ⑤ 500

15. 다음 중 근삿값과 유효숫자가 잘못 짝지어진 것은 ?

① 2900 (일의자리에서 반올림) \rightarrow 2, 9, 0

② 2051 \rightarrow 2, 0, 5, 1

③ 1000 (유효숫자 2 개) \rightarrow 1, 0

④ 0.80 \rightarrow 8

⑤ 3.01 \rightarrow 3, 0, 1

16. 다음 보기 중 근삿값의 유효숫자가 잘못 연결한 것을 고르면? (단, []안은 측정 계기의 최소 눈금이다.)

보기

㉠ $400\text{cm}[1\text{cm}] \rightarrow 4, 0, 0$

㉡ 4000 (십의 자리에서 반올림) $\rightarrow 4, 0, 0, 0$

㉢ $0.170 \rightarrow 1, 7, 0$

① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉠, ㉡

⑤ ㉡, ㉢