

확인학습문제

1. 측정값 $3.78 \times 10^3 \text{ m}$ 는 최소 눈금의 단위가 몇 m 인 도구로 측정한 것인지 구하여라.

2. 실제 길이가 35.2cm 인 끈의 길이를 측정한 것이다. 누가 가장 정확한가?

- ① 현지 35.6cm ② 지은 34.9cm
③ 현우 34.2cm ④ 유진 36.3cm
⑤ 시우 35.8cm

3. 전교생이 1532 명인 국일이네 중학교에서 전교생은 약 1500 명이라고 말할 때, 오차는 얼마인가?

- ① 32명 ② -32명 ③ 68명
④ -68명 ⑤ 500명

4. 일의 자리에서 반올림하여 얻은 근삿값이 40 일 때, 참값의 범위는?

- ① $37 < (\text{참값}) < 43$ ② $37 \leq (\text{참값}) < 43$
③ $35 < (\text{참값}) < 45$ ④ $35 \leq (\text{참값}) \leq 45$
⑤ $35 \leq (\text{참값}) < 45$

5. 반올림하여 얻은 근삿값이 $4.2 \times \frac{1}{10^2}$ 일 때, 참값 a 의 범위를 바르게 나타낸 것은?

- ① $0.412 \leq a < 0.43$
② $0.415 \leq a < 0.425$
③ $0.0415 \leq a < 0.0425$
④ $0.4195 \leq a < 0.4295$
⑤ $4.15 \leq a < 4.25$

6. 다음 중 근삿값 2.03×10^3 의 참값이 될 수 있는 것을 모두 고른 것은?

보기		
㉠ 1998	㉡ 2019	㉢ 2026
㉣ 2031	㉤ 2034	㉥ 2036

- ① ㉠, ㉡, ㉢ ② ㉠, ㉢, ㉣ ③ ㉡, ㉢, ㉣
④ ㉢, ㉣, ㉤ ⑤ ㉣, ㉤, ㉥

7. 다음 중 측정값과 유효숫자의 개수가 바르게 연결된 것은? (단, [] 안은 측정 계기의 최소 눈금이다.)

- ① 5610V [1V] → 3 개
② 4100m [1m] → 2 개
③ 20.1kcal [0.1kcal] → 3 개
④ 34°C [1°C] → 1 개
⑤ 250mL [10mL] → 3 개

8. 최소 눈금의 단위가 10g 인 저울로 재어서 측정값 520g 을 얻었다. 다음 중 참값이 될 수 없는 것은?

- ① 515g ② 517g ③ 520g
④ 523g ⑤ 525g

9. 최소 눈금이 0.01 km 인 측정 기구로 근삿값 4520m 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

10. 다음 중 참값을 나타내는 것은 모두 몇 개인지 구하여라.

- ㄱ. 우리 반 학생은 모두 34명이다.
ㄴ. 개업 후 4만 여명의 손님이 오셨다.
ㄷ. 은행나무의 길이가 3m45cm 이다.
ㄹ. 우리 아파트는 18층 까지 있다.
ㅁ. 집까지 가는 데 7개 의 정류장을 거친다.
ㅂ. 몸무게가 3kg 늘었다.

11. 다음 밑줄 친 값 중 근삿값이 아닌 것은?

- ① 축구 시합에서 C 팀은 2골을 획득했다.
② 서울에서 부산까지의 거리는 429km이다.
③ 유미의 100m 달리기 기록은 16.2초이다.
④ 도자기의 무게는 126kg에 달한다.
⑤ 우리나라의 인구는 4800만 명이다.

12. 반올림하여 얻은 근삿값과 오차의 한계가 잘못 짝지어진 것을 모두 고르면?(정답 2개)

- ① 2kg → 0.05kg ② 80g → 0.5g
③ 0.5kg → 0.05kg ④ 901g → 0.5g
⑤ 72.42kg → 0.05kg

13. 최소 단위의 눈금이 10kg 인 저울로 어떤 상자의 무게를 측정한 결과가 6000kg이었다. 이 상자 무게의 최소 값을 구하면?

- ① 5985kg ② 5990kg ③ 5995kg
④ 6005kg ⑤ 6010kg

14. 실제의 무게가 53.5g 인 어떤 물체의 무게를 저울로 측정한 값이 다음과 같을 때, 가장 정확하게 측정된 것은?

- ① 53.1g ② 54.2g ③ 54.9g
④ 53.7g ⑤ 53.9g

15. 6.70×10^2 에 대한 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 오차의 한계는 5 이다.
- ② 6.7×10^2 으로 나타낼 수 있다.
- ③ 670 과 유효숫자가 항상 같다.
- ④ 유효숫자는 6, 7 의 2 개이다.
- ⑤ 참값의 범위는 $669.5 \leq (\text{참값}) < 670.5$ 이다.