

1. 근삿값 $47.59 - 12.8$ 을 계산한 것으로 옳은 것은?

- ① 34.79 ② 34.7 ③ 34.8 ④ 46.31 ⑤ 46.3

2. 최소 눈금이 10 g 인 저울로 달아서 1.32 kg 을 얻었다. 참값 a 의 범위로 옳은 것은?

① $1315\text{ g} \leq a < 1325\text{ g}$

② $1.315\text{ g} \leq a < 1.325\text{ g}$

③ $1315\text{ kg} \leq a < 1325\text{ kg}$

④ $1.315\text{ kg} \leq a < 1.325\text{ kg}$

⑤ $1310\text{ g} \leq a < 1330\text{ g}$

3. 847 을 일의 자리에서 반올림한 근삿값의 오차를 a 라고 하고, $\frac{1}{3}$ 을 0.3 으로 계산한 경우의 오차를 b 라 할 때 $a + b$ 의 값을 구하여라.

4. 반올림해서 얻은 근삿값이 15.8cm 일 때, 참값의 범위는?

① $15.5(\text{cm}) \leq (\text{참값}) < 16.5(\text{cm})$

② $15.5(\text{cm}) \leq (\text{참값}) \leq 16.5(\text{cm})$

③ $15.7(\text{cm}) \leq (\text{참값}) < 15.9(\text{cm})$

④ $15.75(\text{cm}) \leq (\text{참값}) < 15.85(\text{cm})$

⑤ $15.75(\text{cm}) \leq (\text{참값}) \leq 15.85(\text{cm})$

5. 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 $35 \leq (\text{참값}) < 45$

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

7. 다음 밑줄 친 값 중 근삿값이 아닌 것은?

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

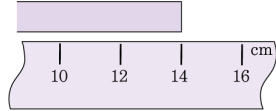
8. 최소 눈금이 1g인 저울로 사과를 측정하였더니 84g이었다. 다음 보기에서 실제 무게가 될 수 있는 것을 모두 구하면 몇 개인가?

보기

83.3g 83.5g 84.2g 84.49g 84.5g 84.9g

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

9. 다음 그림에서 최소 눈금이 2cm 인 자를 이용하여 측정한 물건의 길이가 14cm 이었다. 오차의 한계와 참값 a 의 범위를 구하면?



- ① 1cm , $11.5\text{cm} \leq a < 12.5\text{cm}$
- ② 0.5cm , $12\text{cm} \leq a < 14\text{cm}$
- ③ 0.5cm , $13.5\text{cm} \leq a < 14.5\text{cm}$
- ④ 1cm , $13.5\text{cm} \leq a < 14.5\text{cm}$
- ⑤ 1cm , $13\text{cm} \leq a < 15\text{cm}$

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

- ① 0.5m ② 1m ③ 5m ④ 10m ⑤ 50m

11. 반올림하여 얻은 근삿값이 $6.8 \times \frac{1}{10^3}$ 일 때, 오차의 한계는?

① 0.05

② 0.005

③ 0.0005

④ 0.00005

⑤ 0.0001

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

- ① 0.024 ② 2.40 ③ 3000 ④ 7008 ⑤ 0.32

13. 어떤 수 x 를 반올림하였더니 49.3 이 되었다. 참값 x 의 범위는 $a \leq x < b$ 라 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

14. 반올림하여 얻은 측정값에서 참값의 범위가 $2.295 \leq (\text{참값}) < 2.305$ 일 때, 오차의 한계를 a , $6.30 \times \frac{1}{10}$ 의 오차의 한계를 b 라고 한다. 이 때, $a + b$ 의 값은?

① 5.5

② 0.55

③ 0.055

④ 0.0055

⑤ 0.00055

15. 반올림하여 얻은 근삿값 849000 의 오차의 한계가 50 일 때, 유효숫자의 개수를 구하여라.

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

16. 근삿값을 $4.3 \times \frac{1}{10^3}$ 으로 나타내었다면 어느 자리에서 반올림한 것인가?

① 소수 다섯째 자리

② 소수 넷째 자리

③ 소수 셋째 자리

④ 소수 둘째 자리

⑤ 소수 첫째 자리

17. 근삿값 1200000 m 를 $1.200 \times 10^6\text{ m}$ 으로 표현했다면, 이 측정도구의 최소 눈금을 구하여라.

18. 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 근삿값 760 cm 에서 7, 6, 0 은 유효숫자이다.
- ② 근삿값 39000 의 유효숫자가 3 개이면 반올림한 자리는 십의 자리이다.
- ③ 근삿값 0.104 kg 에서 유효숫자는 4 개이다.
- ④ $5.70 \times \frac{1}{10}$ 의 오차의 한계는 0.05 이다.
- ⑤ 참값에서 근삿값을 뺀 것을 오차라고 한다.

19. 십의 자리에서 반올림하여 구한 근삿값이 280000 이다. 유효숫자와 오차의 한계가 바른 것을 구하면?

- ① 유효숫자 : 2, 8 오차의 한계 : 5
- ② 유효숫자 : 2, 8, 0 오차의 한계 : 50
- ③ 유효숫자 : 2, 8, 0 오차의 한계 : 500
- ④ 유효숫자 : 2, 8, 0, 0 오차의 한계 : 50
- ⑤ 유효숫자 : 2, 8, 0, 0 오차의 한계 : 500

20. 반올림하여 얻은 근삿값 1.25×10^4 과 1.250×10^4 의 오차의 한계를 각각 x, y 라 할 때, $x - y$ 의 값을 구하여라.