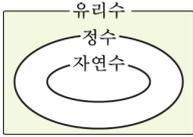


단원 종합 평가

1. 다음 중 색칠한 부분에 속하는 수를 모두 고르면?



- ① π ② $-1.\dot{9}$ ③ $\frac{1}{3}$
 ④ -6 ⑤ $0.00\dot{1}$

2. 다음 중 순환소수 $x = 1.2\dot{5}4$ 를 분수로 나타낼 때, 가장 알맞은 식은?

- ① $10x - x$ ② $100x - x$
 ③ $100x - 10x$ ④ $1000x - 10x$
 ⑤ $1000x - 100x$

3. 분수 $\frac{a}{12}$ 와 $\frac{a}{45}$ 가 유한소수일 때, a 의 값 중 가장 작은 자연수를 구하여라.

4. 다음은 순환소수 $0.4\dot{3}\dot{5}$ 를 분수로 나타내는 과정이다. ① ~ ⑤ 안에 들어갈 숫자로 옳지 않은 것은?

$0.4\dot{3}\dot{5} = x$ 라 하면
 $x = 0.4\dot{3}\dot{5} = 0.43535\cdots$
 (①) $x = 4.3535\cdots$ ㉠
 (②) $x = 435.3535\cdots$ ㉡
 ㉠에서 ㉡을 변끼리 빼면
 (③) $x = 4$
 $\therefore x = 5$

- ① 10 ② 1000 ③ 999
 ④ 431 ⑤ $\frac{431}{990}$

5. 실제의 길이가 50cm 인 어떤 물체의 무게를 다짐이, 사랑이, 희망이, 행복이, 아름이 다섯 사람이 측정한 결과가 다음과 같을 때, 가장 정확히 측정한 사람은?

㉠ 다짐이 : 51.2cm ㉡ 사랑이 : 48.7cm
 ㉢ 희망이 : 50.2cm ㉣ 행복이 : 52.7cm
 ㉤ 아름이 : 46.5cm

- ① ㉠ 다짐이 ② ㉡ 사랑이 ③ ㉢ 희망이
 ④ ㉣ 행복이 ⑤ ㉤ 아름이

6. 순환소수 $0.03\dot{8}$ 에 어떤 자연수 n 을 곱하면 유한소수가 된다고 할 때, n 의 값 중 가장 작은 것은?

7. 다음 분수 중에서 유한소수로 나타낼 수 없는 것을 모두 골라라.

- ① $\frac{24}{15}$ ② $\frac{12}{60}$ ③ $\frac{14}{5 \times 7^2}$
 ④ $\frac{25}{48}$ ⑤ $-\frac{24}{15}$

8. 순환소수 0.235̄ 를 분수로 고칠 때, 순환소수 0.235̄ 를 x 로 놓고 계산하고자 한다. 이때, 가장 편리한 식은?

- ① $100x - x$ ② $1000x - x$
 ③ $100x - 10x$ ④ $1000x - 100x$
 ⑤ $1000x - 10x$

9. 두 점 A, B 사이의 거리를 재었더니 2.50×10^2 m 이었다. 이때, 사용한 자의 눈금의 최소 단위는?

- ① 0.5m ② 1m ③ 50m
 ④ 100m ⑤ 500m

10. 근삿값 $3.50 \times \frac{1}{10}$ 의 반올림한 자리는?

- ① 0.1 ② 0.01 ③ 0.001
 ④ 0.0001 ⑤ 0.00001

11. 다음 분수를 소수로 나타낼 때 유한소수로 나타낼 수 있는 것을 모두 고르면?

- ① $\frac{7}{12}$ ② $\frac{5}{16}$ ③ $\frac{33}{18}$ ④ $\frac{33}{45}$ ⑤ $\frac{9}{60}$

12. $\frac{3}{10} < 0.a < \frac{2}{3}$ 를 만족하는 한 자리 자연수의 a 의 값을 모두 구하여라.

13. 다음 근삿값에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 6000 의 오차의 한계가 50 이면 유효숫자는 2 개이다.
 ② 4.35×10^3 의 최소 눈금은 10 이다.
 ③ 4.5×10^3 일 때 오차의 한계는 5 이다.
 ④ $1.5 \times \frac{1}{10^3}$ 의 최소 눈금은 0.0001 이다.
 ⑤ 1.70×10^4 은 10 의 자리에서 반올림한 값이다.

14. $\frac{4}{7}$ 를 소수로 나타낼 때, 소수 100 번째 자리의 숫자를 구하여라.

15. 다음 중 오차와 오차의 한계에 관한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?(2 개)

- ① $\frac{2}{3}$ 의 근삿값을 0.6이라 하면 오차는 $\frac{1}{15}$ 이다.
- ② 첩판의 길이를 측정하여 7.0m가 나왔을 때 오차의 한계는 0.05m이다.
- ③ 3.64m의 오차의 한계는 84.0mm의 오차의 한계보다 작다.
- ④ $4.2 \times \frac{1}{10^2}$ 의 오차의 한계는 8.947631×10^2 의 오차의 한계보다 크다.
- ⑤ 최소 눈금이 500g인 저울로 책가방의 무게를 측정하였더니 3500g이라 할 때 참값 a 의 범위는 $3250g \leq a < 3750g$ 이다.