

1. 다음은 원주율에 대한 설명입니다. 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 반지름에 대한 지름의 비율
- ② 지름에 대한 원주의 비율
- ③ 반지름에 대한 원주의 비율
- ④ 원주에 대한 지름의 비율
- ⑤ 지름에 대한 반지름의 비율

2. Ⓛ과 Ⓜ의 곱을 구하시오.

$$36 : 27 = (36 \div 9) : (27 \div \textcircled{1}) = 4 : \textcircled{2}$$

- Ⓐ 10 Ⓑ 11 Ⓒ 12 Ⓓ 27 Ⓔ 81

3. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 옆면의 모양은 사각형입니다.
- ② 밑면의 모양은 원입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 꼭짓점의 수는 무수히 많습니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

4. 다음 나눗셈 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① $60 \div 2.5$ ② $4.8 \div 1.5$ ③ $8.64 \div 0.48$
④ $144 \div 9.6$ ⑤ $26 \div 3.25$

5. 원뿔에서 높이와 모선을 설명한 것으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 모선의 길이와 높이는 항상 같습니다.
- ② 높이는 모선의 길이보다 항상 큽니다.
- ③ 모선의 길이는 높이보다 항상 큽니다.
- ④ 높이가 모선의 길이보다 긴 경우도 있습니다.
- ⑤ 높이와 모선은 비교할 수 없습니다.

6. 다음 중 둘이 12 보다 큰 것을 모두 고르시오.

- ① $66.88 \div 3.52$ ② $2 \div 0.16$ ③ $42.14 \div 4.3$
④ $62.16 \div 8.4$ ⑤ $16.02 \div 3$

7. 비 15 : 27을 간단한 자연수로 나타내려고 할 때, 알맞은 방법은?

- ① 각 항에 최소공배수를 곱해야 합니다.
- ② 각 항에 최대공약수를 곱해야 합니다.
- ③ 각 항을 최소공배수로 나누어 줍니다.
- ④ 각 항에 10, 100, 1000을 곱해야 합니다.
- ⑤ 각 항을 최대공약수로 나누어 줍니다.

8. 다음 중 둘이 10 보다 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $20.3 \div 2.9$ ② $3.44 \div 0.43$ ③ $17.29 \div 1.9$
④ $2.754 \div 0.27$ ⑤ $20 \div 2.5$

9. $9 \div 6$ 과 둘이 같은 식은 어느 것입니까?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} & \frac{6}{7} \div \frac{9}{7} & \textcircled{2} \quad \frac{5}{13} \div \frac{4}{13} \\ & \frac{3}{17} \div \frac{2}{17} & \textcircled{5} \quad \frac{3}{8} \div \frac{5}{8} \\ & & \textcircled{3} \quad \frac{3}{4} \div \frac{1}{4} \end{array}$$

10. 다음 중 어떤 양을 $7 : 8$ 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

$$\textcircled{1} \frac{1}{7} : \frac{1}{8} \quad \textcircled{2} \frac{1}{8} : \frac{1}{7} \quad \textcircled{3} \frac{8}{56} : \frac{7}{56}$$

$$\textcircled{4} \frac{7}{15} : \frac{8}{15}$$

$$\textcircled{5} \frac{8}{15} : \frac{7}{15}$$

11. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{1} \quad 4 \div \frac{2}{7} \quad \textcircled{2} \quad 4 \div \frac{4}{5} \quad \textcircled{3} \quad 4 \div \frac{1}{2} \quad \textcircled{4} \quad 4 \div \frac{8}{9} \quad \textcircled{5} \quad 4 \div \frac{2}{3}$$

12. 다음 중 계산이 잘못된 것은 어느 것입니까?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad \frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = 1\frac{7}{8} & \textcircled{2} \quad \frac{5}{7} \div \frac{7}{8} = \frac{40}{49} & \textcircled{3} \quad \frac{4}{9} \div \frac{6}{7} = \frac{8}{21} \\ \textcircled{4} \quad \frac{1}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{1}{6} & \textcircled{5} \quad \frac{8}{9} \div \frac{2}{3} = 1\frac{1}{3} & \end{array}$$

13. 분수의 나눗셈에서 몫이 자연수인 것을 모두 고르시오.

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad \frac{1}{5} \div \frac{2}{5} & \textcircled{2} \quad \frac{7}{8} \div \frac{1}{8} & \textcircled{3} \quad \frac{9}{10} \div \frac{7}{10} \\ \textcircled{4} \quad \frac{52}{99} \div \frac{14}{99} & \textcircled{5} \quad \frac{2}{3} \div \frac{1}{3} & \end{array}$$

14. 다음 중 원뿔의 모선에 대한 설명으로 알맞은 것을 있는대로 고르시오.

- ① 모선의 길이는 모두 같습니다.
- ② 모선의 길이는 각각 다릅니다.
- ③ 모선의 수는 2개입니다.
- ④ 모선의 수는 무수히 많습니다.
- ⑤ 원뿔의 꼭짓점에서 밑면인 원 둘레의 한 점을 이은 선분입니다.

15. 다음 그림에서 모선을 나타낸 선분은 모두 몇 개인지 고르시오.



- ① 5개 ② 4개 ③ 3개 ④ 2개 ⑤ 1개

16. 한 원뿔에서 모선은 몇 개인지 고르시오.

- ① 1개
- ② 2개
- ③ 5개
- ④ 10개

⑤ 무수히 많습니다.

17. 다음을 계산하시오.

$$\boxed{\frac{8}{5} \div \frac{4}{15} \times 1\frac{1}{9}}$$

- ① $\frac{64}{135}$ ② $\frac{3}{20}$ ③ $6\frac{2}{3}$ ④ $7\frac{1}{2}$ ⑤ $1\frac{1}{5}$

18. 다음 그림에서 높이를 나타낸 선분은 모두 몇 개인지 고르시오.



- ① 5개 ② 4개 ③ 3개 ④ 2개 ⑤ 1개

19. 4L의 물을 $\frac{1}{3}$ L 들이의 병에 나누어 담으면 몇 병에 나누어 담을 수 있겠습니까?

- ① 10병 ② 12병 ③ 14병 ④ 16병 ⑤ 18병

20. 안에 들어갈 알맞은 수를 고르시오.

$$\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \square$$

- ① $\frac{10}{27}$ ② $\frac{4}{15}$ ③ $1\frac{7}{8}$ ④ $\frac{7}{15}$ ⑤ $\frac{8}{15}$

21. 다음 중 계산이 잘못된 것은 어느 것입니까?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad \frac{2}{5} \div \frac{3}{8} = 1\frac{1}{15} & \textcircled{2} \quad \frac{2}{9} \div \frac{4}{7} = \frac{7}{18} & \textcircled{3} \quad \frac{1}{3} \div \frac{5}{9} = \frac{3}{5} \\ \textcircled{4} \quad \frac{3}{8} \div \frac{2}{9} = \frac{1}{12} & \textcircled{5} \quad \frac{3}{4} \div \frac{6}{7} = \frac{7}{8} & \end{array}$$

22. 다음은 원주율에 대한 설명입니다. 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 반지름에 대한 지름의 비율
- ② 반지름에 대한 원주의 비율
- ③ 지름에 대한 반지름의 비율
- ④ 원주에 대한 지름의 비율
- ⑤ 지름에 대한 원주의 비율

23. 몫과 나머지를 잘못 구한 것을 모두 고르시오.(답3개)

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| ① $2.4 \div 1.9 = 1 \cdots 1.5$ | ② $23.4 \div 1.1 = 21 \cdots 0.3$ |
| ③ $4.5 \div 1.6 = 2 \cdots 13$ | ④ $31.6 \div 3.7 = 8 \cdots 0.2$ |
| ⑤ $9 \div 0.35 = 25 \cdots 0.25$ | |

24. 다음 나눗셈의 계산식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 4.1) 16.7 \\ \underline{-16} \quad 4 \\ \hline \end{array}$$

- ① $4.1 \times 4 + 3 = 16.7$ ② $4.1 \times 3 + 4 = 16.7$
③ $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$ ④ $4.1 \times 3 + 0.03 = 16.7$
⑤ $4.1 \times 0.4 + 0.3 = 16.7$

25. □ 안에 알맞은 수는 어느 것입니까?

$$\left(\frac{1}{2} + \square\right) \times \frac{2}{9} \div 4 = \frac{3}{5}$$

- ① $13\frac{1}{2}$ ② $10\frac{3}{10}$ ③ $1\frac{4}{5}$ ④ $\frac{7}{40}$ ⑤ $\frac{1}{30}$

26. 다음 중 몫이 1보다 작은 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{1} \quad \frac{4}{5} \div \frac{2}{5}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{5}{8} \div \frac{5}{8}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{5}{6} \div \frac{1}{6}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{5}{9} \div \frac{4}{9}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{3}{7} \div \frac{4}{7}$$

27. $\frac{3}{4} : \frac{1}{3}$ 을 가장 간단히 나타내려고 할 때, 어떤 수를 곱해야 합니까?

- ① 6 ② 16 ③ 12 ④ 15 ⑤ 24

28. 다음 중 어떤 양을 $4 : 9$ 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{4} : \frac{1}{9}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{4}{13} : \frac{9}{13}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{1}{9} : \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{9}{13} : \frac{4}{13}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{36}{4} : \frac{36}{9}$$

29. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면의 모양은 곡면입니다.
- ② 밑면의 모양은 사각형입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 두 밑면이 서로 평행입니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

30. 원기둥의 특징을 모두 고르시오.

- ① 평면과 곡면으로 둘러싸여 있습니다.
- ② 밑면은 원이고 한 개입니다.
- ③ 두 밑면 사이의 거리는 높이입니다.
- ④ 꼭짓점이 있습니다.
- ⑤ 위, 아래에 있는 면이 서로 수직이고 합동입니다.

31. 지름이 1 m 인 원 모양의 굴렁쇠가 있습니다. 이 굴렁쇠를 5 바퀴 굴렸을 때, 굴렁쇠가 움직인 거리는 몇 m 입니까?

- ① 1 m
- ② 5 m
- ③ 7.85 m
- ④ 15.7 m
- ⑤ 31.4 m

32. 다음 원의 넓이는 78.5 cm^2 입니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 고르시오.



- ① 12 ② 11 ③ 10 ④ 9 ⑤ 8

33. 다음 비의 전항과 후항에 곱하여 비의 값이 같은 비가 될 수 없는 수는 어느 것입니까?

7 : 8.6

- ① 8.6 ② 7 ③ 1 ④ 0 ⑤ 10

34. 다음 두 비의 값을 보고, 비례식으로 나타낸 것으로 바르지 않은 것을 고르시오.

$$\frac{1}{5} = \frac{2}{10}$$

- ① $1 : 5 = 2 : 10$ ② $2 : 10 = 1 : 5$ ③ $1 : 2 = 5 : 10$
④ $2 : 5 = 1 : 10$ ⑤ $5 : 10 = 1 : 2$

35. 다음에서 원주율을 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① (원주)÷(지름의 길이)
- ② (원주)÷(반지름의 길이)
- ③ (지름의 길이)÷(원주)
- ④ (지름의 길이)×(원주)
- ⑤ (원주)×(반지름의 길이)

36. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\boxed{9 \div \frac{3}{5}}$$

- ① $13\frac{1}{2}$ ② $14\frac{1}{2}$ ③ 15 ④ $15\frac{1}{2}$ ⑤ 16

37. 다음 중 둘이 다른 하나는 어느 것입니까?

- ① $175.56 \div 23.1$
- ② $175.56 \div 2.31$
- ③ $1755.6 \div 231$
- ④ $17.556 \div 2.31$
- ⑤ $17556 \div 2310$

38. 다음 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① $6:3$ 의 전항과 후항에 0을 곱하여도 비의 값은 같습니다.
- ② $4:6$ 의 비의 값은 $8:12$ 의 비의 값과 같습니다.
- ③ $2:5$ 의 전항에만 3을 곱해도 비의 값에는 변함이 없습니다.
- ④ $4:7$ 의 전항과 후항에 2를 나누어도 비의 값은 같습니다.
- ⑤ $3:9$ 의 비의 값은 $1:3$ 의 비의 값과 같습니다.

39. 다음 중 계산을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad \frac{2}{5} \div \frac{5}{6} = \frac{1}{3} & \textcircled{2} \quad \frac{5}{9} \div \frac{2}{3} = 1\frac{1}{5} & \textcircled{3} \quad \frac{5}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{5}{6} \\ \textcircled{4} \quad \frac{2}{5} \div \frac{12}{13} = 2\frac{4}{13} & \textcircled{5} \quad \frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{5}{27} & \end{array}$$

40. 나눗셈 중에서 몫이 1 보다 작은 것은 어느 것입니까?

① $57.96 \div 9.2$ ② $7.44 \div 0.6$ ③ $8.96 \div 11.2$

④ $21.5 \div 2.5$ ⑤ $1.82 \div 1.3$