

1. 다음 중 분수와 소수의 관계를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{8}{10} = 0.8$

② $\frac{27}{100} = 0.27$

③ $\frac{61}{100} = 0.61$

④ $2\frac{6}{100} = 2.06$

⑤ $1\frac{305}{1000} = 1.035$

해설

⑤ $1\frac{305}{1000} = 1.305$

2. 다음 중 분모를 10 이나 100 으로 나타낼 수 없는 분수는 어느 것입니까?

① $1\frac{1}{2}$

② $\frac{3}{4}$

③ $1\frac{1}{5}$

④ $\frac{9}{8}$

⑤ $2\frac{3}{20}$

해설

분모가 8인 분수는 분모를 10 이나 100 으로 나타낼 수 없습니다.
 $8 \times 125 = 1000$ 이므로 1000으로 나타냅니다.

3. 다음 중에서 분모가 10인 분수로 고칠 수 없는 것은 어느 것입니까?

- ① $7\frac{2}{5}$ ② $\frac{3}{5}$ ③ $2\frac{1}{2}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ $\frac{17}{20}$

해설

분모가 10의 약수이면 분모가 10인 분수로 고칠 수 있습니다.

4. 4.109와 크기가 같은 분수를 찾으시오.

① $4\frac{190}{1000}$
④ $\frac{419}{100}$

② $4\frac{100}{109}$
⑤ $4\frac{19}{1000}$

③ $4\frac{109}{1000}$

해설

$$4\frac{190}{1000} = 4\frac{19}{100} = 4.19$$

$$4\frac{100}{109} = 4.917\cdots$$

$$4\frac{109}{1000} = 4.109$$

$$\frac{419}{100} = 4.19$$

$$4\frac{19}{1000} = 4.019$$

5. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것을 고르시오.

3.3

① $3\frac{21}{40}$

② $4\frac{19}{1000}$

③ $8\frac{1}{4}$

④ $1\frac{3}{500}$

⑤ $3\frac{3}{10}$

해설

$$3.3 = 3 + 0.3 = 3 + \frac{3}{10} = 3\frac{3}{10}$$

6. $\frac{3}{15}$ 과 같은 분수를 고르시오.

① $\frac{3}{5}$

② $\frac{2}{10}$

③ $\frac{35}{40}$

④ $\frac{15}{24}$

⑤ $\frac{60}{80}$

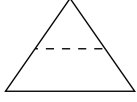
해설

$$\frac{3}{15} = \frac{1 \times 2}{5 \times 2} = \frac{2}{10}$$

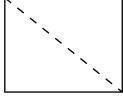
따라서 ②번입니다.

7. 완전히 포개어지는 두 도형을 서로 합동이라고 합니다. 다음 도형을 점선을 따라 잘랐을 때, 합동이 되지 않는 것은 어느 것입니까?

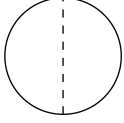
①



②



③



④



⑤



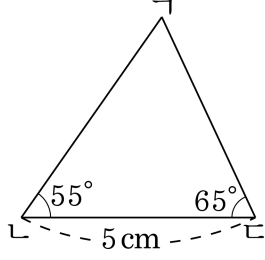
해설

합동인 두 도형은 모양과 크기가 같습니다.



은 점선을 따라 잘랐을 때 두 도형이 완전히 포개어지지 않습니다.

8. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그릴 때, 가장 먼저 그려야 할 부분은 어느 것입니까?



- ① 변 AB
- ② 변 BC
- ③ 변 AC
- ④ 각 BAC
- ⑤ 각 BCA

해설

한 변과 양 끝각의 크기가 주어진 삼각형이므로 한 변의 길이가 5cm 인 변 BC을 가장 먼저 그려야 합니다.

9. 다음 중 점대칭도형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 대응각의 크기는 같습니다.
- ② 대칭의 중심은 여러 개 있을 수 있습니다.
- ③ 대응변의 길이는 같습니다.
- ④ 대칭의 중심에서 대응점까지의 거리는 같습니다.
- ⑤ 대칭의 중심은 한 개입니다.

해설

② 점대칭도형에서 대칭의 중심은 한 개입니다.

10. 나눗셈을 곱셈으로 고쳐서 계산하시오.

$$9 \div 5$$

- ① $\frac{4}{5}$ ② $1\frac{4}{5}$ ③ $2\frac{4}{5}$ ④ $3\frac{4}{5}$ ⑤ $4\frac{4}{5}$

해설

$\div 5$ 를 $\times \frac{1}{5}$ 로 고쳐서 계산합니다.

$$9 \div 5 = 9 \times \frac{1}{5} = \frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}$$

11. 다음을 계산하여 기약분수로 나타내시오.

$$\frac{4}{7} \div 12$$

- ① $\frac{1}{3}$
- ② $\frac{1}{7}$
- ③ $\frac{1}{14}$
- ④ $\frac{1}{21}$
- ⑤ $\frac{1}{28}$

해설

$$\frac{4}{7} \div 12 = \frac{4}{7} \times \frac{1}{12} = \frac{1}{21}$$

12. 나눗셈을 하여 기약분수로 나타내시오.

$$\frac{9}{8} \div 6$$

- ① $\frac{3}{16}$
- ② $\frac{3}{4}$
- ③ $\frac{3}{8}$
- ④ $3\frac{1}{16}$
- ⑤ $6\frac{3}{4}$

해설

$$\frac{9}{8} \div 6 = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{8} \times \frac{1}{\underset{2}{\cancel{6}}} = \frac{3}{16}$$

13. 우유 $1\frac{2}{7}$ L 를 세 사람이 똑같이 나누어 마셨습니다. 한 사람이 마신 우유는 몇 L입니까?

- ① $\frac{1}{7}$ L ② $\frac{2}{7}$ L ③ $\frac{3}{7}$ L ④ $\frac{4}{7}$ L ⑤ $\frac{5}{7}$ L

해설

$$1\frac{2}{7} \div 3 = \frac{9}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{7} \text{ (L)}$$

14. 다음을 계산하시오.

$$\frac{2}{5} \div 3 \div 4$$

- ① $\frac{1}{10}$ ② $\frac{1}{15}$ ③ $\frac{1}{20}$ ④ $\frac{1}{30}$ ⑤ $\frac{1}{40}$

해설

$$\frac{2}{5} \div 3 \div 4 = \frac{2}{5} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{30}$$

15. 다음을 계산하십시오.

$$\frac{4}{7} \div 2 \times 3$$

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

해설

$$\frac{4}{7} \div 2 \times 3 = \frac{4}{7} \times \frac{1}{2} \times 3 = \frac{6}{7}$$