

1. ㉠과 ㉡의 차를 구하시오.

$$\begin{array}{l} \textcircled{1} 66 + (90 - 23) \\ \textcircled{2} 85 - (34 + 15) \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 97

해설

$$\textcircled{1} 66 + (90 - 23) = 66 + 67 = 133$$

$$\textcircled{2} 85 - (34 + 15) = 85 - 49 = 36$$

$$\text{따라서 } \textcircled{1} - \textcircled{2} = 133 - 36 = 97$$

2. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $24 \times 2 \div 6$
- ② $72 \div 6 \times 3$
- ③ $5 \times (18 \div 3)$
- ④ $80 \div (5 \times 2)$
- ⑤ $3 \times (45 \div 9)$

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식은 왼쪽에서부터 차례대로 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호 안에 있는 수식을 먼저 계산한다.

- ① $24 \times 2 \div 6 = 48 \div 6 = 8$
- ② $72 \div 6 \times 3 = 12 \times 3 = 36$
- ③ $5 \times (18 \div 3) = 5 \times 6 = 30$
- ④ $80 \div (5 \times 2) = 80 \div 10 = 8$
- ⑤ $3 \times (45 \div 9) = 3 \times 5 = 15$

3. 25의 약수를 구하시오.(단, 작은 수부터 차례대로 쓰시오.)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 25

해설

$25 = 1 \times 25 = 5 \times 5$ 이므로 25의 약수는 1, 5, 25입니다.

4. $\frac{15}{21}$ 와 크기가 같은 분수를 만들려고 합니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{15}{21} = \frac{15 \div 3}{21 \div \boxed{}} = \frac{\boxed{}}{7}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 5

해설

15와 21의 공약수로 나누어야 합니다.

$$\frac{15}{21} = \frac{15 \div 3}{21 \div 3} = \frac{5}{7}$$

5. $\left(\frac{5}{6}, \frac{13}{18}\right)$ 을 통분하려고 합니다. 공통분모가 될 수 있는 수를 작은 수부터 차례로 3개 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 18

▷ 정답 : 36

▷ 정답 : 54

해설

6 과 18 의 최소공배수는 18 이므로
공통분모로 가능한 수는 18의 배수인
18, 36, 54, ... 이다.

6. 정훈이는 우유를 하루에 200 mL, 아버지는 일주일에 2100 mL, 어머니는 이틀에 600 mL를 마십니다. 정훈이와 아버지가 하루에 마시는 우유의 양은 어머니가 하루에 마시는 양보다 얼마나 더 많습니까?

▶ 답 : mL

▷ 정답 : 200 mL

해설

$$\begin{aligned} & \{200 + (2100 \div 7)\} - (600 \div 2) \\ &= (200 + 300) - 300 \\ &= 500 - 300 \\ &= 200(\text{ mL}) \end{aligned}$$

7. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분을 고르시오.

$$85 - 6 \times 7 + 35 \div 5$$

- ① $85 - 6$ ② $7 + 35$ ③ $35 \div 5$
④ 6×7 ⑤ $85 - 6 \times 7$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고
덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
따라서 6×7 를 가장 먼저 계산해야 한다.

8. 7의 배수는 어느 것입니까?

- ① 4402 ② 5608 ③ 1289 ④ 5068 ⑤ 1340

해설

7로 나누었을 때 나누어떨어지는 수를 찾습니다.

① $4402 \div 7 = 628 \cdots 6$

② $5608 \div 7 = 801 \cdots 1$

③ $1289 \div 7 = 184 \cdots 1$

④ $5068 \div 7 = 724$

⑤ $1340 \div 7 = 191 \cdots 3$

9. 56의 약수 중에서 짝수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 6 개

▷ 정답 : 6 개

해설

56의 약수 : 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 56

56의 약수 중에서 짝수 : 2, 4, 8, 14, 28, 56

→ 6 개

10. 다음 중 두 수의 최대공약수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① (15, 45) ② (18, 24) ③ (27, 21)
④ (36, 48) ⑤ (54, 30)

해설

- ① 15 ② 6 ③ 3 ④ 12 ⑤ 6

11. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 고른 것은 어느 것입니까?

(1) (20, 48)의 최대공약수 ,
최소공배수
(2) (36, 30)의 최대공약수 ,
최소공배수

- ① (1) 4, 240 (2) 18, 240 ② (1) 6, 180 (2) 18, 180
- ③ (1) 4, 240 (2) 6, 180 ④ (1) 6, 240 (2) 18, 240
- ⑤ (1) 4, 180 (2) 6, 180

해설

(1)
$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 20 \quad 48} \\ 2 \overline{) 10 \quad 24} \\ \hline 5 \quad 12 \end{array}$$

→ 최대공약수 : $2 \times 2 = 4$
최소공배수 : $2 \times 2 \times 5 \times 12 = 240$

(2)
$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 36 \quad 30} \\ 3 \overline{) 18 \quad 15} \\ \hline 6 \quad 5 \end{array}$$

→ 최대공약수 : $2 \times 3 = 6$
최소공배수 : $2 \times 3 \times 6 \times 5 = 180$

12. 다음 중 9의 배수가 아닌 수는 어느 것입니까?

① 765

② 3276

③ 4887

④ 11126

⑤ 50688

해설

수의 각 자리의 숫자를 모두 더해서 9의 배수가 아닌 수를 찾습니다.

① $7 + 6 + 5 = 18$

② $3 + 2 + 7 + 6 = 18$

③ $4 + 8 + 8 + 7 = 27$

④ $1 + 1 + 1 + 2 + 6 = 11$

⑤ $5 + 0 + 6 + 8 + 8 = 27$

13. 두 수 사이의 관계식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

□	1	2	3	4	5	6	7
△	5	10	15	20	25	30	35

- ① $\Delta = \square + 1$
- ② $\Delta = \square + 2$
- ③ $\Delta = \square \times 3$
- ④ $\Delta = \square \times 4$
- ⑤ $\Delta = \square \times 5$

해설

$\square \times 5 \Rightarrow \Delta$ 식으로 나타낸 것 : $\Delta = \square \times 5$

14. 미현이는 3 남매입니다. 언니는 미현이보다 3 살이 많고 남동생은 미현이보다 6 살이 적다고 합니다. 세 사람의 나이의 합이 39 살이라고 할 때 미현이의 나이는 몇 살입니까?

▶ 답: 살

▶ 정답 : 14살

해설

미현이의 나이를 $\square$ 라 하면

언니는 $\square + 3$, 동생은 $\square - 6$

따라서 $\square + 3 + \square + \square - 6 = 39$, $\square = 14$ 살

15. 다음 분수를 약분할 수 없는 수는 어느 것입니까?

$$\frac{24}{60}$$

- ① 2
- ② 3
- ③ 4
- ④ 6
- ⑤ 8

해설

분수는 분모와 분자에 같은 수를 곱하거나, 같은 수로 나누어야 크기가 변하지 않으므로, 분자와 분모의 공약수를 구하여 약분합니다.

$$\begin{array}{r} 6 \) \ 24 \quad 60 \\ 2 \) \ \underline{4} \quad \underline{10} \\ \quad 2 \quad 5 \end{array}$$

24 와 60 의 최대공약수가 6×2 12 이므로, 두 수의 공약수는 12 의 약수이다.12 의 약수는 1, 2, 3, 4, 6, 12 입니다.

16. 분수 $\frac{40}{72}$ 을 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

① $\frac{20}{36}$

② $\frac{10}{18}$

③ $\frac{5}{9}$

④ $\frac{8}{9}$

⑤ $\frac{8}{18}$

해설

72 와 40 의 최대공약수인 8 로
분모, 분자를 나누어 줍니다.

$$\frac{40}{72} = \frac{5}{9}$$

17. 어떤 수와 18의 최소공배수가 54라고 합니다. 이 두 수의 공배수 중 200에 가장 가까운 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 216

해설

두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수의 배수와 같습니다.

$$54 \times 3 = 162, 54 \times 4 = 216$$

→ 216

18. 다음 수를 구하시오.

- 12로 나누면 5가 남습니다.
- 18로 나누면 5가 남습니다.
- 350보다 크고 400보다 작은 수 입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 365

해설

12와 18의 공배수보다 5 큰 수 중에서 350보다 크고 400보다 작은 수를 구합니다.

19. 공책 45 권과 연필 63 자루를 될 수 있는 대로 많은 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다. 나누어 줄 공책의 수를 ㉠, 연필의 수를 ㉡라고 할 때, ㉡ - ㉠의 값을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

공책과 연필을 많은 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어주려면 45와 63의 최대공약수를 구하면 됩니다.

$$\begin{array}{r} 3) \ 45 \ 63 \\ 3) \ 15 \ 21 \\ \hline 5 \ 7 \end{array}$$

45와 63의 최대공약수는 $3 \times 3 = 9$ 입니다.

그러므로 학생수는 9명입니다.

공책의 수 ㉠ : $45 \div 9 = 5$ (권)

연필의 수 ㉡ : $63 \div 9 = 7$ (자루)

따라서 ㉡ - ㉠ = $7 - 5 = 2$ 입니다.

20. 다음 중 $\frac{4}{15}$ 에 가장 가까운 수는 어느 것입니까?

- ① $\frac{7}{20}$
- ② $\frac{3}{10}$
- ③ 0.27
- ④ $\frac{19}{50}$
- ⑤ 0.26

해설

$\frac{4}{15}$ 를 소수로 나타내면 약 0.27 입니다.

보기의 분수들을 소수로 고쳐서

$\frac{4}{15}$ 에 가장 가까운 수를 찾아 봅시다.

① $\frac{7}{20} = 0.35$

② $\frac{3}{10} = 0.3$

③ 0.27

④ $\frac{19}{50} = 0.38$

⑤ 0.26

보기의 분수와 소수 중에서 $\frac{4}{15}$ (약 0.27)에

가장 가까운 수는 0.27 입니다.