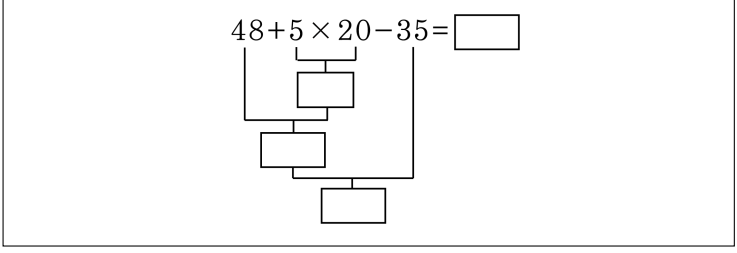


1. 안에 알맞은 수를 구한 후 그 수들을 모두 더하시오.

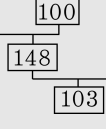


▶ 답 :

▷ 정답 : 474

해설

$$48 + 5 \times 20 - 35 = \boxed{103}$$



네 수를 모두 더하면 $100 + 148 + 113 + 113 = 474$

2. 다음 식을 계산할 때, 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

78-24×2+8

- ① 2+8
- ② 78-24
- ③ 24+8
- ④ 24×2
- ⑤ 24×2+8

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
따라서 24×2를 가장 먼저 계산해야 한다.

3. 다음을 계산하시오.

46-25+36÷4

▶ 답 :

▷ 정답 : 30

해설

46-25+36÷4=46-25+9=21+9=30

4. 다음 중 ()를 생략해도 좋은 것을 고르시오.

- ① $(24 \div 6) - 2$ ② $(31 - 6) \div 5$ ③ $(44 - 4) \div 4$
- ④ $22 - (12 - 3)$ ⑤ $21 - (99 - 88)$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
이 때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.
 $(24 \div 6) - 2$ 는 괄호 안에 있는 나눗셈을 먼저하고 뺄셈을 한다.
또한 만약 괄호가 없다고 해도 뺄셈보다 나눗셈을 먼저한다.
따라서 괄호를 생략해도 된다.

5. 계산 결과가 다른 식은 어느 것입니까?

① $(10 + 2 + 3) - 4 + 5$

② $10 + (2 + 3) - 4 + 5$

③ $(10 + 2) + 3 - 4 + 5$

④ $10 + 2 + 3 - (4 + 5)$

⑤ $10 + (2 + 3 - 4) + 5$

해설

① $(10 + 2 + 3) - 4 + 5 = 16$

② $10 + (2 + 3) - 4 + 5 = 16$

③ $(10 + 2) + 3 - 4 + 5 = 16$

④ $10 + 2 + 3 - (4 + 5) = 15 - 9 = 6$

⑤ $10 + (2 + 3 - 4) + 5 = 16$

6. 계산 결과가 다른 것은 어느 것입니까?

① $48 \div 2 \times 6$

② $48 \times 6 \div 2$

③ $6 \times 48 \div 2$

④ $48 \div (2 \times 6)$

⑤ $48 \times (6 \div 2)$

해설

① $48 \div 2 \times 6 = 24 \times 6 = 144$

② $48 \times 6 \div 2 = 288 \div 2 = 144$

③ $6 \times 4 \div 2 = 288 \div 2 = 144$

④ $48 \div (2 \times 6) = 48 \div 12 = 4$

⑤ $48 \times (6 \div 2) = 48 \times 3 = 144$

7. 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 $1340 \div 7 = 191 \cdots 3$

8. 다음 중에서 5로 나누어 떨어지는 수를 모두 찾아 합을 쓰시오.

33, 54, 75, 150, 184, 225, 369

▶ 답 :

▷ 정답 : 450

해설
5로 나누어 떨어지는 수 : (일의 자리의 숫자가 0, 5인 수) : 75, 150, 225
합 : $75 + 150 + 225 = 450$

9. 60의 약수 중 홀수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 4 개

해설

60의 약수 :
1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60
60의 약수 중 홀수 : 1, 3, 5, 15
→ 4개

10. 54의 약수 중에서 홀수는 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 4개

해설

54의 약수는 1, 2, 3, 6, 9, 18, 27, 54입니다.
이 중에서 홀수는 1, 3, 9, 27이므로 4개입니다.

11. 어떤 두 수의 최대공약수가 45 일 때, 다음 중 두 수의 공약수가 아닌 것은 어느 것인가?

- ① 2 ② 3 ③ 5 ④ 9 ⑤ 45

해설

어떤 두 수의 공약수는 45의 약수입니다.
즉, 1, 3, 5, 9, 15, 45입니다.

12. 어떤 두 수의 최대공약수가 18 일 때, 이 두 수의 공약수 중 두 번째로 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

최대공약수의 약수는 두 수의 공약수입니다.
따라서 18의 약수 1, 2, 3, 6, 9, 18 중 두 번째로 큰 수는 9입니다.

13. 68, 170, 204의 최대공약수와 최소공배수를 각각 차례대로 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 34

▷ 정답 : 1020

해설

$$\begin{array}{r} 2) \ 68 \quad 170 \quad 204 \\ 17) \ 34 \quad 85 \quad 102 \\ \hline 2 \quad 5 \quad 6 \end{array}$$

⇒ 최대공약수 : $2 \times 17 = 34$,

$$\begin{array}{r} 2) \ 68 \quad 170 \quad 204 \\ 2) \ 34 \quad 85 \quad 102 \\ 2) \ 2 \quad 5 \quad 6 \\ \hline 1 \quad 5 \quad 3 \end{array}$$

⇒ 최소공배수 : $2 \times 17 \times 2 \times 1 \times 5 \times 3 = 1020$

→ 34, 1020

14. 세 수 가, 나, 다의 최대공약수와 최소공배수의 합을 구하시오.

$$\begin{aligned} \text{가} &= 2 \times 2 \times 3 \times 5 \\ \text{나} &= 2 \times 2 \times 5 \times 7 \\ \text{다} &= 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 7 \end{aligned}$$

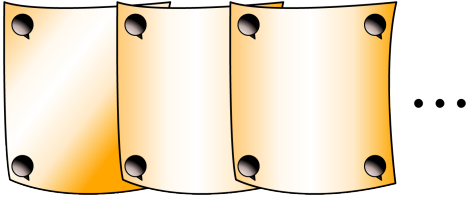
▶ 답 :

▷ 정답 : 844

해설

최대공약수 : $2 \times 2 = 4$
최소공배수 : $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 7 = 840$
최대공약수와 최소공배수의 합 : $4 + 840 = 844$

15. 다음과 같은 방법으로 압정을 사용하여 종이를 붙이려고 합니다. 이때, 압정의 수는 종이의 수의 2배보다 개 더 많다고 합니다. 안에 들어갈 수를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

압정의 수는 종이의 수의 2 배보다 2 개 더 많습니다.

16. 성형이의 나이는 아버지의 연세보다 34살이 적습니다. 올해 아버지의 연세가 42살이라면, 성형이의 나이는 몇 살입니까?

▶ 답: 살

▷ 정답 : 8살

해설

$$42 - 34 = 8(\text{살})$$

17. $\frac{5}{6}$ 와 크기가 같은 분수를 분모가 작은 수부터 차례대로 3 개를 바르게

쓴 것을 구하시오.

① $\frac{10}{12}, \frac{15}{18}, \frac{20}{24}$
④ $\frac{11}{12}, \frac{16}{18}, \frac{21}{24}$

② $\frac{10}{12}, \frac{15}{24}, \frac{20}{48}$
⑤ $\frac{10}{12}, \frac{15}{18}, \frac{30}{36}$

③ $\frac{10}{12}, \frac{20}{24}, \frac{40}{48}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{5}{6} &= \frac{5 \times 2}{6 \times 2} = \frac{10}{12} \\ \frac{5}{6} &= \frac{5 \times 3}{6 \times 3} = \frac{15}{18} \\ \frac{5}{6} &= \frac{5 \times 4}{6 \times 4} = \frac{20}{24}\end{aligned}$$

18. $\frac{5}{6}$ 와 크기가 같은 분수 중 분모가 42 인 분수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{35}{42}$

해설

$\frac{5}{6}$ 의 분모인 6에 7을 곱하여 42가 되었으므로
분자에도 7을 곱하면 $5 \times 7 = 35$ 입니다.
따라서 $\frac{35}{42}$ 입니다.

19. 다음 중 크기가 다른 분수는 어느 것인지 고르시오.

① $\frac{6}{10}$

② $\frac{15}{25}$

③ $\frac{27}{45}$

④ $\frac{20}{30}$

⑤ $\frac{21}{35}$

해설

분수를 기약분수로 만들어 봅니다.

① $\frac{6}{18} = \frac{3}{9}$

② $\frac{15}{25} = \frac{3}{5}$

③ $\frac{27}{45} = \frac{3}{5}$

④ $\frac{20}{30} = \frac{2}{3}$

⑤ $\frac{21}{35} = \frac{3}{5}$

따라서 크기가 다른 분수는 $\frac{20}{30}$ 입니다.

20. 다음 중에서 $\frac{72}{96}$ 와 크기가 다른 분수는 어느 것 입니까?

- ① $\frac{3}{4}$ ② $\frac{18}{24}$ ③ $\frac{12}{16}$ ④ $\frac{6}{8}$ ⑤ $\frac{9}{15}$

해설

분모와 분자의 최대공약수가 24이므로
24의 약수 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24로 분모와 분자를 나누어서
크기가 같은 분수를 찾습니다.

21. 책가방의 무게가 지우는 $2\frac{4}{7}\text{kg}$, 동수는 $2\frac{7}{9}\text{kg}$, 재영이는 $2\frac{3}{5}\text{kg}$ 입니다.

세 사람 중에서 누구의 책가방이 가장 무겁습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 동수

해설

$$(2\frac{4}{7}, 2\frac{7}{9}) \rightarrow (2\frac{36}{63}, 2\frac{49}{63}) \rightarrow 2\frac{4}{7} < 2\frac{7}{9}$$

$$(2\frac{7}{9}, 2\frac{3}{5}) \rightarrow (2\frac{35}{45}, 2\frac{27}{45}) \rightarrow 2\frac{7}{9} > 2\frac{3}{5}$$

22. 영기네 집에서 학교까지의 거리는 $2\frac{7}{10}$ km 이고, 서희네 집에서 학교까지의 거리는 $2\frac{11}{15}$ km 입니다. 영기와 서희 중 누구네 집에서 학교까지의 거리가 더 가깝습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 영기

해설

$$\left(2\frac{7}{10}, 2\frac{11}{15}\right)$$

$$\rightarrow \left(2\frac{21}{30}, 2\frac{22}{30}\right) \rightarrow 2\frac{7}{10} < 2\frac{11}{15}$$

따라서 영기네 집에서 학교까지의 거리가 더 가깝습니다.

23. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 알맞은 >, =, <를 바르게 고른 것은 어느 것입니까?

(1) $\frac{9}{20}$ ○ 0.47

(2) $\frac{16}{25}$ ○ 0.8

- ① <, <
- ② <, =
- ③ <, >
- ④ >, >
- ⑤ >, <

해설

(1) $\frac{9}{20} = \frac{9 \times 5}{20 \times 5} = \frac{45}{100} = 0.45$

(2) $\frac{16}{25} = \frac{16 \times 4}{25 \times 4} = \frac{64}{100} = 0.64$

24. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, 또는 =를 고르시오.

$0.8 \bigcirc \frac{17}{20}$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{17}{20} = 0.85$ 이므로 $0.8 < \frac{17}{20}$ 입니다.