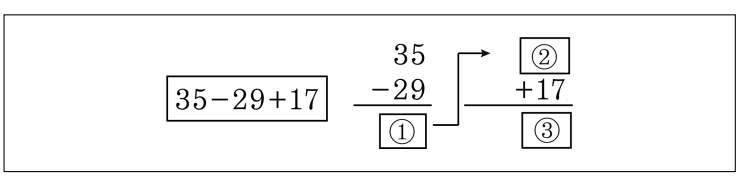
1. 왼쪽 식을 보고, ☐안에 알맞은 수를 계산 과정에 따라 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

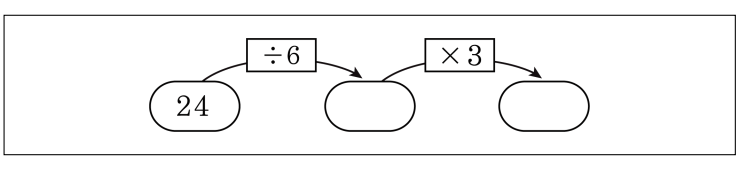
▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 23

해설

① $35 - 29 = 6 = ②$
③ $6 + 17 = 23$

2. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 12

해설

$(24 \div 6) \times 3 = 4 \times 3 = 12$

3. 피자 한 판을 똑같이 8조각으로 나누었습니다. 이것을 한 접시에 2개씩 똑같이 나누어 담으면 접시 몇 개가 필요합니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4개

해설

$8 = 2 \times 4$ 이므로 한 접시에 2개씩 나누어 담는다면 모두 4개의 접시에 담기게 될 것입니다.

4. 다음 중 두 수가 서로 배수와 약수의 관계에 있는 것을 모두 찾아 쓰시오.

① $(17, 4)$ ② $(3, 12)$ ③ $(15, 8)$

④ $(36, 12)$ ⑤ $(7, 41)$

해설

$3 \times 4 = 12$, $36 = 12 \times 3$ 이므로
두 수는 서로 배수와 약수의 관계에 있다.

5. 두 수의 공약수를 구하시오.(단, 작은 수부터 차례대로 쓰시오.)

28, 36

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 4

해설

최대공약수를 먼저 구하고 공약수를 구합니다.

$$\begin{array}{r|l} 2 & 28 \quad 36 \\ \hline 2 & 14 \quad 18 \\ \hline & 7 \quad 9 \end{array}$$

최대공약수 : $2 \times 2 = 4$

공약수는 최대공약수의 약수이므로 1, 2, 4 입니다.

6. □ 안에 알맞은 말이나 수를 차례대로 써넣으시오.

(1) 두 수의 공약수는 두 수의 □의 약수와 같습니다.
(2) 36과 54의 공약수는 □의 약수와 같습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 최대공약수

▷ 정답 : 18

해설

(1) 두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수의 약수와 같습니다.

(2)
3) 36 54
3) 12 18
2) 4 6
2 3

36과 54의 최대공약수 : $3 \times 3 \times 2 = 18$
→ 18

7. 두 수의 최소공배수를 구하시오.

56, 72

▶ 답 :

▷ 정답 : 504

해설

2) 56 72
2) 28 36
2) 14 18
7 9

56과 72의 최소공배수 : $2 \times 2 \times 2 \times 7 \times 9 = 504$

8. 다음 중 (　　)가 없어도 있을 때와 계산 결과가 같은 식은 어느 것입니까?

① $24-(7+12)$　　② $43-(24+9)$

③ $16+(14-7)$　　④ $60-(24-7)$

⑤ $36-(12+7)+4$

해설

(　)앞의 부호가 + 일 때에는 (　)가 없어도 있을 때와 계산 결과가 같습니다.

9. 다음 식에서 둘째 번으로 계산해야 하는 부분의 기호를 찾아 쓴 것을 고르시오.

$$\{50-(8+4)\div 3+10\}\div 2+35$$
$$\uparrow\ \uparrow\ \uparrow\ \uparrow\ \ \uparrow\ \uparrow$$
$$㉠\ ㉡\ ㉢\ ㉣\ \ ㉤\ ㉥$$

① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

해설

( )안을 먼저 계산한 후 { } 안을 계산한다.
( )와 { } 안은 곱셈, 나눗셈을 덧셈, 뺄셈보다 먼저 계산한다.

10. 다음 중 왼쪽에서부터 차례대로 계산해야 하는 식은 무엇입니까?

① 덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있는 식

② 나눗셈, 곱셈, 뺄셈이 섞여 있는 식

③ { }가 있는 식

④ ( )가 있는 식

⑤ 덧셈, 뺄셈이 있는 식

해설

사칙연산의 혼합계산에서 곱셈, 나눗셈을 먼저하고 덧셈, 뺄셈을 나중에 한다.
이때 괄호가 있는 식은 괄호를 먼저 계산한다.
덧셈, 뺄셈만 있는 식과 곱셈, 나눗셈만 있는 식은 왼쪽에서부터 차례대로 계산하면 된다.

11. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $72-(35+26)$　② $75+46-69$

③ $51-49+36$　④ $51-(16+16)$

⑤ $40+(100-68)$

해설

① $72-(35+26)=72-61=11$
② $75+46-69=121-69=52$
③ $51-49+36=2+36=38$
④ $51-(16+16)=51-32=19$
⑤ $40+(100-68)=40+32=72$

12. 다음 식이 참이 되도록 ○ 안에 알맞은 연산 기호를 써넣은 것은 어느 것입니까?

$\{180-9\times(8\div2)+16\}\div4 \quad ○ \quad 5\times(7-4)+5=30$

① $-$ ② $+$ ③ $\div$ ④ $\times$ ⑤ 없음

해설

$\{180-9\times(8\div2)+16\}\div4-5\times(7-4)+5=20$

$=\{180-9\times4+16\}\div4-5\times3+5$

$=\{180-36+16\}\div4-15+5$

$=160\div4-15+5$

$=40-15+5$

$=25+5=30$

13. 3의 배수도 되고, 6의 배수도 되는 수는 어느 것입니까?

① 105 ② 992 ③ 460 ④ 3030 ⑤ 4401

해설

3과 6의 최소공배수 : 6
6은 2와 3으로 나누어떨어지므로 3의 배수 중에서 짝수를 찾으면 됩니다.
① $105 \div 6 = 17 \cdots 3$
② $992 \div 6 = 165 \cdots 2$
③ $460 \div 6 = 76 \cdots 4$
④ $3030 \div 6 = 505$
⑤ $4401 \div 6 = 733 \cdots 3$

14. 다음 표를 보고, □와 △의 관계식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

□	1	2	3	4	5
△	9	10	11	12	13

① △ = □ + 4　② △ = □ + 8　③ △ = □ − 8

④ △ = □ − 2　⑤ △ = □ × 3

해설

□ + 8 ⇒ △

식으로 나타낸 것 : △ = □ + 8

15. 연필 16 다스를 24 명에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 사람에게 몇 자루씩 나누어 주면 되겠습니까?

▶ 답 : 자루

▷ 정답 : 8자루

해설

$16 \times 12 \div 24 = 192 \div 24 = 8$ (자루)

16. 어떤 수를 10과 12로 나눌 때 나머지가 항상 4가 되는 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 64

해설

(어떤 수)− 4 는 10과 12로 나누어떨어집니다.
따라서 (어떤 수)− 4는 10과 12의 공배수입니다.
이 중 가장 작은 수는 10과 12의 최소공배수 60이고 어떤 수는 $60 + 4 = 64$입니다.

17. 어떤 두 수의 최소공배수가 18 일 때, 이 두 수의 공배수 중에서 다섯째 번으로 작은 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 90

해설

두 수의 공배수는 18 의 배수와 같으므로 다섯째 번으로 작은 수는 $18 \times 5 = 90$ 입니다.

18. 어떤 진분수가 있습니다. 이 분수의 분자와 분모의 합은 26이고, 차는 8입니다. 이 분수를 진분수로 나타낸 것을 고르시오.

① $\frac{7}{19}$ ② $\frac{5}{17}$ ③ $\frac{9}{17}$ ④ $\frac{11}{17}$ ⑤ $\frac{17}{19}$

해설

어떤 진분수의 분모를 △, 분자를 □라 할 때,

△	⋯	12	13	14	15	16	17
□	⋯	4	5	6	7	8	9
△ + □	⋯	16	18	20	22	24	26
△ − □	⋯	8	8	8	8	8	8

따라서, △ = 17, □ = 9 이므로,

$\frac{□}{△} = \frac{9}{17}$

19. 현진이는 딱지 70 장을 동생과 나누어 가지려고 합니다. 현진이가 동생보다 12 장 더 많이 가지려면 현진이가 가질 수 있는 딱지는 몇 장입니까?

▶ 답 : 장

▷ 정답 : 41 장

해설

(현진이가 가질 딱지 수) $= (70 + 12) \div 2 = 41$ 장

20. 다음 세 식을 (　　)와 {　　}를 한 번씩 사용하여 하나의 식으로 나타낸 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

$$184 - 78 = 106$$
$$106 \times 6 = 636$$
$$636 \div 3 = 212$$

① $184 - \{(78 \times 6)\} \div 3 = 212$　② $184 - 78 \times \{(6 \div 3)\} = 212$

③ $\{(184 - 78) \times 6\} \div 3 = 212$　④ $(184 - 78) \times \{6 \div 3\} = 212$

⑤ $184 - \{(78 \times 6) \div 3\} = 212$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.
소괄호 (　)를 가장 먼저 계산하고 중괄호 {　} 순으로 계산한다.
곱셈과 나눗셈보다 뺄셈을 먼저 계산하므로 뺄셈은 소괄호 안에 있을 것이다.
또한 곱셈과 나눗셈중에 곱셈을 먼저 하므로 나눗셈보다 곱셈이 더 왼쪽에 위치해 있을 것이다.
따라서 완성된 식은
$(184 - 78) \times 6 \div 3 = \{(184 - 78) \times 6\} \div 3 = 212$ 가 될 것이다.