

1. 다음을 계산하시오.

$$61 + 38 - 54$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 45

해설

세 수의 덧셈, 뺄셈을 할 때는 앞에서 부터 차례대로 계산한다.

$$61 + 38 - 54 = 99 - 54 = 45$$

2. 두 식의 계산 결과를 비교하여 ○안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$57 - 25 + 16 \quad \bigcirc \quad 57 - (25 + 16)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $>$

해설

$$57 - 25 + 16 = 32 + 16 = 48$$

$$57 - (25 + 16) = 57 - 41 = 16$$

3. 8의 배수를 작은 수부터 5개 써 보시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 16

▷ 정답 : 24

▷ 정답 : 32

▷ 정답 : 40

해설

배수를 작은 수부터 5개 구할 때는
1배, 2배, 3배, 4배, 5배의 순서로 구하도록 합니다.
→ 8, 16, 24, 32, 40

4. 다음 중 서로 배수와 약수의 관계에 있는 것을 모두 고르시오.

① (2, 13)

② (46, 46)

③ (14, 36)

④ (9, 18)

⑤ (9, 12)

해설

$46 = 46 \times 1$ 이므로 46은 서로 배수와 약수의 관계에 있고,
 $9 \times 2 = 18$ 이므로 9는 18의 약수이고, 18은 9의 배수입니다.

5. ㉠과 ㉡의 공약수를 모두 구하시오. (단, 작은 수부터 차례대로 쓰시오.)

㉠ 56

㉡ 80

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 8

해설

56 의 약수 : 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 56

80 의 약수 : 1, 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, 40, 80

56 과 80 의 공약수 : 1, 2, 4, 8

6. 14와 35의 공배수를 작은 수부터 차례로 3개만 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 70

▷ 정답 : 140

▷ 정답 : 210

해설

$$\begin{array}{r} 7) \ 14 \quad 35 \\ \hline \quad 2 \quad 5 \end{array}$$

최소공배수 : $7 \times 2 \times 5 = 70$

14와 35의 공배수는 최소공배수 70의 배수 :
70, 140, 210, 280, ...

→ 70, 140, 210

7. 관계있는 것의 기호를 순서대로 적으시오.

(1)

□	5	6	7	8
△	1	2	3	4

(2)

□	4	8	12	16
△	1	2	3	4

(3)

□	4	8	12	16
△	8	12	16	20

㉠ $\Delta = \square \div 4$

㉡ $\Delta = \square + 4$

㉢ $\Delta = \square - 4$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉡

해설

(1) $1 = 5 - 4$, $2 = 6 - 4$, $3 = 7 - 4$, $4 = 8 - 4$ 이므로 $\Delta = \square - 4$

(2) $1 = 4 \div 4$, $2 = 8 \div 4$, $3 = 12 \div 4$, $4 = 16 \div 4$ 이므로 $\Delta = \square \div 4$

(3) $8 = 4 + 4$, $12 = 8 + 4$, $16 = 12 + 4$, $20 = 16 + 4$ 이므로 $\Delta = \square + 4$

8. 크기가 같은 분수를 만들려고 합니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{8}{24} = \frac{4}{\square} = \frac{\square}{6} = \frac{1}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

해설

$$\frac{8}{24} = \frac{8 \div 2}{24 \div 2} = \frac{4}{12} = \frac{4 \div 2}{12 \div 2} = \frac{2}{6} = \frac{2 \div 2}{6 \div 2} = \frac{1}{3}$$

9. 다음 중 기약분수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① $\frac{2}{3}$

② $\frac{4}{5}$

③ $\frac{7}{6}$

④ $\frac{6}{19}$

⑤ $\frac{27}{51}$

해설

$$\textcircled{5} \quad \frac{27}{51} = \frac{27 \div 3}{51 \div 3} = \frac{9}{17}$$

10. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$2 + (32 - 19)$$

① $26 + 32$

② $32 - 19$

③ $26 - 19$

④ $26 + 13$

⑤ $32 + 19$

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여있는 혼합계산에서는 왼쪽에서 부터 차례대로 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

따라서 $2 + (32 - 19)$ 에서 괄호에 있는 $32 - 19$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

11. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$46 - 36 \div 4 + 5$$

① $46 - 36$

② $36 \div 4$

③ $4 + 5$

④ $46 + 5$

⑤ $36 + 5$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈, 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈, 뺄셈을 나중에 계산한다.

따라서 $36 \div 4$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

12. 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 $48 \times (6 \div 2) = 48 \times 3 = 144$

13. 약수의 개수가 가장 많은 수는 어느 것입니까?

① 12

② 25

③ 18

④ 40

⑤ 36

해설

① 12 의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 12 $\rightarrow$ 6 개

② 25 의 약수 : 1, 5, 25 $\rightarrow$ 3 개

③ 18 의 약수 : 1, 2, 3, 6, 9, 18 $\rightarrow$ 6 개

④ 40 의 약수 : 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40 $\rightarrow$ 8 개

⑤ 36 의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 $\rightarrow$ 9 개

14. 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

15. 어떤 두 수의 최대공약수가 24이라고 한다. 다음 중 두 수의 공약수가 될 수 없는 수를 모두 고르시오.

① 2

② 5

③ 6

④ 9

⑤ 24

해설

두 수의 공약수는 24의 약수입니다.

24의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

→ 5와 9는 공약수가 될 수 없습니다.

16. 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 $5 + 0 + 6 + 8 + 8 = 27$

17. 어느 할인점에서 음료수를 6 개를 묶어서 1950 원에 판매하고 있습니다. 15000 원으로 음료수를 몇 개 살 수 있습니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 42 개

해설

음료수의 수와 음료수 값 사이의 대응 관계를 표로 나타내면 다음과 같습니다.

음료수의 수(개)	6	12	18	24
음료수의 값(원)	1950	3900	5850	7800

음료수의 수(개)	30	36	42	48
음료수의 값(원)	9750	11700	13650	15600

18. 두 자리 수 중 2로 나누어 떨어지고, 일의 자리와 십의 자리 숫자의 합이 10이며, 십의 자리 숫자가 일의 자리 숫자의 4배인 수는 무엇입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 82

해설

십의 자리의 숫자가 일의 자리의 4배인 두 자리 수는 41, 82입니다.

19. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $52 + (85 - 48) \times 2$

② $(29 + 41) \times 3 - 53$

③ $200 - (12 + 4) \times 6$

④ $(45 - 11) \times 4 - 110$

⑤ $95 + 32 \times 3 - 14$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다. 이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

① $52 + (85 - 48) \times 2$

$$= 52 + 37 \times 2 = 52 + 74 = 126$$

② $(29 + 41) \times 3 - 53$

$$= 70 \times 3 - 53 = 210 - 53 = 157$$

③ $200 - (12 + 4) \times 6$

$$= 200 - 16 \times 6 = 200 - 96 = 104$$

④ $(45 - 11) \times 4 - 110$

$$= 34 \times 4 - 110 = 136 - 110 = 26$$

⑤ $95 + 32 \times 3 - 14$

$$= 95 + 96 - 14 = 191 - 14 = 177$$

따라서 가장 큰 수는 ⑤입니다.

20. 명호는 과일 가게에서 400 원짜리 사과 5 개, 150 원짜리 귤 4 개, 300 원짜리 감 3 개를 사고 4000 원을 냈습니다. 명호가 받아야 할 거스름돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 500 원

해설

(거스름돈)

$$\begin{aligned} &= 4000 - (\text{명호가 과일가게에서 산 과일의 값}) \\ &= 4000 - (400 \times 5 + 150 \times 4 + 300 \times 3) \\ &= 4000 - (2000 + 600 + 900) \\ &= 4000 - 3500 \\ &= 500 \text{ (원)} \end{aligned}$$

21. 1부터 200까지의 자연수 중에서 18의 배수는 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 11 개

해설

18의 배수 : 18, 36, 54, 72, 90, 108, 126, 144, 162, 180, 198
⇒ 11 개

22. 가로가 4cm, 세로가 3cm 인 직사각형 모양의 종이를 한 변의 길이가 1cm 인 정사각형으로 잘라 겹치지 않게 모두 이어 붙여 여러 가지 모양의 직사각형을 만들었습니다. 만들 수 있는 직사각형은 모두 몇 개입니까? (단, 돌린 모양이 같은 직사각형은 같은 것으로 생각합니다.)

▶ 답: 개

▷ 정답: 3개

해설

만들어지는 정사각형의 개수는

가로 : $4 \div 1 = 4(\text{개})$

세로 : $3 \div 1 = 3(\text{개})$ 이므로

$4 \times 3 = 12(\text{개})$ 입니다.

이것으로 만들 수 있는 직사각형은

$1 \times 12 = 12$, $2 \times 6 = 12$, $3 \times 4 = 12$ 로 3개입니다.

23. 4개에 1000원인 열쇠고리가 있습니다. 3500원으로 열쇠고리 몇 개를 살 수 있습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 14 개

해설

4개에 1000원이므로 1개에 $1000 \div 4 = 250$ 원입니다.
 $3500 \div 250 = 14$ 개입니다.

24. $\frac{30}{45}$ 을 약분한 분수를 모두 찾으시오

① $\frac{15}{20}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{3}{5}$

④ $\frac{6}{9}$

⑤ $\frac{10}{15}$

해설

$\frac{30}{45}$ 는 30 과 45 의 공약수 3, 5, 15로 약분할 수 있습니다.

$\frac{30}{45}$ 를 3, 5, 15로 약분하면

$\frac{10}{15}$, $\frac{6}{9}$, $\frac{2}{3}$ 가 됩니다.

25. 등식이 성립하도록 ()를 채워야 할 부분은 어느 부분입니까?

$$3 \times 10 + 7 - 8 \div 2 = 47$$

① 3×10

② $7 - 8$

③ $8 \div 2$

④ $10 + 7 - 8$

⑤ $10 + 7$

해설

$8 \div 2 = 4$ 이므로 $47 + 4 = 51$

$3 \times 10 + 7$ 이 51 이 되어야 하므로

$(3 \times 10) + 7$ 이면 37 이 되고

$3 \times (10 + 7) = 3 \times 17 = 51$ 이 된다.

그러므로 $3 \times (10 + 7) - 8 \div 2 = 47$ 이다.