

1. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$6 \div 2 \times 17$

- ① 6×17

② $6 \div 17$

③ $6 \div 2$
- ④ 2×17

⑤ $2 \div 17$

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식에서는 왼쪽에서부터 차례대로 계산하면 된다.
따라서 $6 \div 2$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

2. 다음 중에서 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

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

해설

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

3. 다음 중 ()를 생략해도 좋은 것을 고르시오.

- ① $55 - (28 - 9)$ ② $(26 - 3) \times 8$ ③ $(51 + 22) \times 6$
- ④ $90 - (34 - 1)$ ⑤ $99 - (12 \div 3)$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
이 때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.
 $99 - (12 \div 3)$ 은 괄호 안에 있는 나눗셈을 먼저하고 뺄셈을 한다.
또한 괄호가 없어도 뺄셈과 나눗셈중에 나눗셈을 먼저한다.
따라서 괄호를 생략해도 계산결과가 같다.

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

$55 - 20 \times 2 + 65$

○

$78 + 62 - 16 \times 2$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$55 - 20 \times 2 + 65 = 55 - 40 + 65 = 15 + 65 = 80$

$78 + 62 - 16 \times 2 = 78 + 62 - 32 = 140 - 32 = 108$

5. 340 쪽의 동화책을 어제는 62 쪽, 오늘은 95 쪽을 읽었습니다. 동화책의 남은 부분은 몇 쪽입니까?

▶ 답 : 쪽

▷ 정답 : 183 쪽

해설

$$340 - (62 + 95) = 340 - 157 = 183 \text{ (쪽)}$$

6. 15 명씩 21 줄로 서 있는 학생들을 한 줄에 7 명씩 서게 하면, 몇 줄이 되겠습니까?

▶ 답 : 줄

▷ 정답 : 45 줄

해설

$$(15 \times 21) \div 7 = 315 \div 7 = 45(\text{줄})$$

7. 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.

8. 다음 식에 계산 결과가 가장 작게 되도록 알맞은 부분을 괄호로 묶은 것으로 알맞은 것을 고르시오.

$50 - 8 \times 2 + 10 \div 2$

- ①

 $50 - 8 \times (2 + 10) \div 2$
- ②

 $(50 - 8) \times 2 + 10 \div 2$
- ③

 $50 - (8 \times 2) + 10 \div 2$
- ④

 $50 - 8 \times 2 + (10 \div 2)$
- ⑤

 $50 - (8 \times 2 + 10) \div 2$

해설

- ① $(50 - 8 \times 2 + 10) \div 2 = (50 - 16 + 10) \div 2 = 22$
- ② $(50 - 8) \times 2 + 10 \div 2 = 42 \times 2 + 5 = 89$
- ③ $50 - (8 \times 2) + 10 \div 2 = 34 + 5 = 39$
- ④ $50 - 8 \times 2 + (10 \div 2) = 34 + 5 = 39$
- ⑤ $50 - (8 \times 2 + 10) \div 2 = 50 - 26 \div 2 = 37$

9. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$205 - \{(63 \div \square) \times 8\} = 133$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산합니다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산합니다.

소괄호()를 가장 먼저 계산하고 중괄호 { } 순으로 계산합니다.

$$205 - \{(63 \div \square) \times 8\} = 133$$

$$(63 \div \square) \times 8 = 205 - 133 = 72$$

$$63 \div \square = 72 \div 8 = 9$$

$$63 = 9 \times \square$$

$$\square = 7$$

10. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$35 - \square \times (5 - 2) + 22 = 30$

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

$$35 - \square \times (5 - 2) + 22 = 30$$

$$35 - \square \times 3 + 22 = 30$$

$$\square \times 3 = 27$$

$$\square = 9$$

11. 답이 될 수 있도록 ()로 묶은 것으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$131 + 8 \times 2 - 109 = 38$

- ① $131 + (8 \times 2) - 109 = 38$
- ② $131 + (8 \times 2 - 109) = 38$
- ③ $(131 + 8) \times 2 - 109 = 38$
- ④ $(131 + 8) \times (2 - 109) = 38$
- ⑤ $131 + 8 \times (2 - 109) = 38$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.
 $131 + 8 \times 2 - 109$ 의 계산 결과가 38이 나오려면 $131 + 8 \times 2$ 에서 109의 차가 38이 되어야 한다.
따라서 $131 + 8 \times 2 = 147$ 이 되어야 한다.
따라서 8×2 에 괄호를 넣어야 한다.

12. 안에 들어갈 자연수 중 옳지 않은 것을 고르시오.

$$104 - (23 + \square) > 28 - 15 + 63$$

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4
- ⑤ 5

해설

$28 - 15 + 63 = 76$
 $104 - (23 + \square) = 76$
 $23 + \square = 104 - 76,$
 $23 + \square = 28$
 $\square = 28 - 23 = 5$
따라서 안에 들어갈 자연수는
5보다 작은 수이다.

13. 해림이는 13살이고, 언니는 해림이보다 5살 많습니다. 해림이 할아버지는 해림이와 언니의 나이의 합의 3배보다 7살 적다면 해림이 할아버지의 연세는 얼마입니까?

▶ 답 : 세

▷ 정답 : 86 세

해설

$$\begin{aligned} & \{13 + (13 + 5)\} \times 3 - 7 \\ &= (13 + 18) \times 3 - 7 \\ &= 31 \times 3 - 7 = 93 - 7 = 86(\text{세}) \end{aligned}$$

14. 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.

15. 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.

16. 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$174 \div 6 - \square \times 2 = 17$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

$$174 \div 6 - \square \times 2 = 17$$

$$29 - \square \times 2 = 17$$

$$\square \times 2 = 29 - 17 = 12$$

$$\square = 12 \div 2$$

$$\square = 6$$

17. 1 초 에 640m 씩 날아가는 비행기가 있습니다. 이 비행기는 4 시간 동안에 몇 km 를 날아갑니까?

▶ 답 : km

▷ 정답 : 9216 km

해설

1 시간은 60분이고 1분은 60초 이므로

4 시간 = $(60 \times 60 \times 4)$ 초이다.

$640 \times (60 \times 60 \times 4) \div 1000$

$640 \times 14400 \div 1000$

$= 9216000 \div 1000 = 9216(\text{ km})$

18. 강식은 가지고 있는 사과를 한 상자에 72 개씩 넣으면 32 개가 부족하고 한 상자에 63 개씩 넣으면 346 개가 남는다고 합니다. 강식이 가지고 있는 사과는 모두 몇 상자입니까?

▶ 답: 상자

▶ 정답 : 42상자

해설

$$\begin{aligned} & (32 + 346) \div (72 - 63) \\ &= 378 \div 9 \\ &= 42 \text{ (상자)} \end{aligned}$$

19. 보기와 같은 규칙을 보고, 다음을 계산하시오.

보기

$$2\clubsuit 4 = 4 \times 2 \div (4 - 2)$$

$$\rightarrow 4\clubsuit 8\clubsuit 16$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 16

해설

$$4\clubsuit 8 = 8 \times 4 \div (8 - 4) = 32 \div 4 = 8$$

$$4\clubsuit 8\clubsuit 16 = 8\clubsuit 16$$

$$= 16 \times 8 \div (16 - 8)$$

$$= 128 \div 8$$

$$= 16$$

20. 다음 등식이 성립하도록 ○안에 +, -, ×, ÷를 순서대로 알맞게 써넣은 것은 어느 것입니까?

(32○2)○4○2○9=59

- ① +, ×, ÷, - ② +, +, -, - ③ +, ×, -, ÷
- ④ -, +, -, × ⑤ -, +, ÷, ×

해설

괄호를 먼저 계산한다.
괄호 안에 +가 들어간다 생각하면
34○4○2○9=59 에서
×, ÷, -이 차례로 들어가면 식이 성립됩니다.
(32+2)×4÷2-9
=34×4÷2-9
=136÷2-9
=68-9=59