

1. 다음 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

$$82 - (34 + 27) \text{ 의 계산}$$

- ① $82 - 34 + 27$ 의 계산과 답이 같습니다.
- ② 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식에서는 덧셈을 먼저 계산합니다.
- ③ $82 - (34 + 27) = 82 - 61 = 21$
- ④ 계산 순서에 관계없이 항상 답은 같습니다.
- ⑤ $82 - 34$ 를 먼저 계산해야 합니다.

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여있는 식은 왼쪽에서 부터 차례대로 계산하면 된다.

이때 괄호가 있으면 괄호 안의 수식을 제일 먼저 계산해야 한다.
 $82 - (34 + 27)$ 는 $34 + 27$ 을 먼저 계산하고 $82 - 61$ 을 계산한다.
따라서 $82 - (34 + 27) = 82 - 61 = 21$ 이다.

2. 다음 중에서 계산 결과가 맞는 것은 어느 것입니까?

① $26 + 54 - 32 = 112$

② $40 - 19 + 27 = 48$

③ $29 + (72 - 45) = 52$

④ $61 - (24 + 18) = 55$

⑤ $72 - (13 + 16) = 38$

해설

세 수의 덧셈, 뺄셈을 할 때는 앞에서 부터 차례대로 계산한다.
이 때 괄호가 있으면 괄호를 먼저 계산한다.

① $26 + 54 - 32 = 80 - 32 = 48$

③ $29 + (72 - 45) = 29 + 27 = 56$

④ $61 - (24 + 18) = 61 - 42 = 19$

⑤ $72 - (13 + 16) = 72 - 29 = 43$

3. 버스에 승객이 15 명 타고 있다가 7 명이 내리고 다시 12 명이 탔습니다. 버스에는 모두 몇 명이 타고 있겠습니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 20 명

해설

$$15 - 7 + 12 = 8 + 12 = 20 \text{ (명)}$$

4. 두 식 ㉠과 ㉡의 차를 구하시오.

$$\textcircled{\text{가}} \quad 14 \times 15 \div 10 \qquad \textcircled{\text{나}} \quad 180 \div (4 \times 9)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 16

해설

$$\textcircled{\text{가}} \quad 14 \times 15 \div 10 = 210 \div 10 = 21$$

$$\textcircled{\text{나}} \quad 180 \div (4 \times 9) = 180 \div 36 = 5$$

$$\text{따라서 } \textcircled{\text{가}} - \textcircled{\text{나}} = 21 - 5 = 16$$

5. 초콜릿이 한 줄에 40개씩 7줄 있습니다. 초콜릿을 8명의 어린이에게 나누어 주려고 합니다. 한 사람에게 몇 개씩 나누어 줄 수 있습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 35 개

해설

$$40 \times 7 \div 8 = 280 \div 8 = 35(\text{개})$$

6. 종호는 6 일에 동화책을 42 쪽씩 읽습니다. 357 쪽의 책을 읽으려면 며칠이 걸리는지 구하시오.

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 51 일

해설

(하루 동안 읽는 동화책 쪽수) = $42 \div 6$ (쪽)

$357 \div (42 \div 6) = 357 \div 7 = 51$ (일)

7. 어느 공장에서 기계 한 대가 1 시간에 오토바이 3 대를 조립합니다. 이 기계 5 대가 오토바이 90 대를 조립하려면 몇 시간이 걸리겠습니까?

▶ 답 : 시간

▷ 정답 : 6 시간

해설

$$90 \div (3 \times 5) = 90 \div 15 = 6 \text{ (시간)}$$

8. 꽃 가게에서 6 시간에 126 다발의 꽃을 포장합니다. 같은 속도로 꽃다발을 만들 때, 168 다발의 꽃다발을 만드는 데 드는 시간을 구하시오.

▶ 답 : 시간

▷ 정답 : 8시간

해설

(1 시간에 포장하는 꽃다발의 수)

$$= 126 \div 6 = 21 \text{ (다발)}$$

(168 다발을 만드는데 드는 시간)

$$= 168 \div 21 = 8 \text{ (시간)}$$

9. $15 \times 7 - 4$ 와 $15 \times (7 - 4)$ 의 차는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 56

해설

$$15 \times 7 - 4 = 105 - 4 = 101$$

$$15 \times (7 - 4) = 15 \times 3 = 45$$

따라서 두 수의 차를 구하면 $101 - 45 = 56$

10. 껌 한 통의 값은 350원이고, 빵 한 개의 값은 껌 한 통 값의 3배보다 100원이 더 비싸다고 합니다. 껌 4통과 빵 5개의 값은 모두 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 7150원

해설

$$\begin{aligned} & 350 \times 4 + (350 \times 3 + 100) \times 5 \\ &= 1400 + 1150 \times 5 \\ &= 1400 + 5750 = 7150(\text{원}) \end{aligned}$$

11. 다음 계산에서 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $20 + 200 \div 4 - 40$

② $28 - 24 \div 4 + 6$

③ $15 + 7 - 27 \div 9$

④ $40 \div 8 + 5 - 2$

⑤ $72 \div 4 - 49 \div 7 + 11$

해설

① $20 + 200 \div 4 - 40 = 20 + 50 - 40 = 70 - 40 = 30$

② $28 - 24 \div 4 + 6 = 28 - 6 + 6 = 22 + 6 = 28$

③ $15 + 7 - 27 \div 9 = 15 + 7 - 3 = 22 - 3 = 19$

④ $40 \div 8 + 5 - 2 = 5 + 5 - 2 = 10 - 2 = 8$

⑤ $72 \div 4 - 49 \div 7 + 11 = 18 - 7 + 11 = 11 + 11 = 22$

12. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $56 \div 8 + (6 \times 2)$

② $(56 \div 8) + 6 \times 2$

③ $(56 \div 8 + 6) \times 2$

④ $56 \div (8 + 6) \times 2$

⑤ $56 \div (8 + 6 \times 2)$

해설

① $56 \div 8 + (6 \times 2) = 19$

② $(56 \div 8) + 6 \times 2 = 19$

③ $(56 \div 8 + 6) \times 2 = 26$

④ $56 \div (8 + 6) \times 2 = 8$

⑤ $56 \div (8 + 6 \times 2) = 2$

13. 태영이는 도토리를 하루에 70 개, 해철이는 삼일에 120 개, 유진이는 하루에 85 개를 주웠습니다. 태영이와 해철이가 하루에 주운 도토리는 유진이가 하루에 주운 도토리보다 몇 개 더 많습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 25개

해설

$$70 + (120 \div 3) - 85 = 70 + 40 - 85 = 110 - 85 = 25$$

14. 한 자루에 250 원인 연필과 5 자루에 800 원인 색연필이 있습니다.
연필 한 자루와 색연필 한 자루를 사면 모두 얼마를 내야 합니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 410원

해설

$$\begin{aligned} & 250 + (800 \div 5) \\ &= 250 + 160 \\ &= 410(\text{원}) \end{aligned}$$

15. 10000 의 반의 반의 반에 100 배를 한 후 3824 를 더했습니다. 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 128824

해설

$$(10000 \div 2 \div 2 \div 2) \times 100 + 3824 = 1250 \times 100 + 3824 = 1215000 + 3824 = 128824$$

16. 다음 식을 가장 큰 수가 나오도록 ()를 알맞게 넣은 것은 어느 것입니까?

$$15 + 5 \times 20 - 10$$

- ① $(15 + 5) \times 20 - 10$ ② $15 + (5 \times 20) - 10$
③ $15 + 5 \times (20 - 10)$ ④ $(15 + 5 \times 20) - 10$
⑤ $15 + (5 \times 20 - 10)$

해설

$15 + 5 \times 20 - 10$ 의 식을 ()를 사용하여 가장 큰 값을 얻으려 한다.

20과 곱하는 값이 클수록 더 큰 수를 구할 수 있을 것이다.
따라서 완성된 식은 $(15 + 5) \times 20 - 10$ 이 된다.

17. ()를 사용하여 다음 식을 계산하여 얻을 수 있는 가장 큰 값은 얼마입니까?

$$15 + 5 \times 20 - 10$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 390

해설

$15 + 5 \times 20 - 10$ 의 식을 ()를 사용하여 가장 큰 값을 얻으려 한다.

20과 곱하는 값이 클수록 더 큰 수를 구할 수 있을 것이다.

따라서

$$(15 + 5) \times 20 - 10$$

$$= 20 \times 20 - 10$$

$$= 400 - 10 = 390 \text{ 이므로}$$

$15 + 5$ 를 묶어서 계산한 값 390이 가장 큰 값이다.

18. 다음 두 식의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, =를 알맞게 써넣으시오.

$$(72 \div 3) \times 6 \bigcirc 72 \div (3 \times 6)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$(72 \div 3) \times 6 = 24 \times 6 = 144$$

$$72 \div (3 \times 6) = 72 \div 18 = 4$$

19. 어떤 수를 9 로 나눈 다음 47 을 더해야 할 것을 잘못해서 9 를 곱한 다음 47 을 빼었더니 196 이 되었습니다. 바르게 계산했을 때의 답을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 50

해설

$$(\text{어떤 수}) \times 9 - 47 = 196,$$

$$(\text{어떤 수}) \times 9 = 243,$$

$$(\text{어떤 수}) = 27$$

$$(\text{바른 계산}) = 27 \div 9 + 47 = 50$$

20. 수박 한 통을 운반하는 데 25 원의 수고비를 받고, 운반 도중에 수박 한 통을 깨뜨리면 35 원씩 물어 주어야 합니다. 수박 2697 개를 운반하고 23 개를 깨뜨렸다면 실제로 받은 돈은 얼마입니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 66620원

해설

수박을 운반한 값 : $25 \times 2697 = 67425$ (원)

물어 주어야 할 돈 : $35 \times 23 = 805$ (원)

따라서 실제로 받은 돈은 $67425 - 805 = 66620$ (원) 입니다.

21. 지혜는 가게에서 550 원짜리 아이스크림 한 개와 270 원짜리 과자 3 봉지를 사고 2000 원을 냈습니다. 지혜가 받아야 할 거스름돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 640원

해설

$$\begin{aligned}(\text{거스름돈}) &= 2000 - (550 + 270 \times 3) \\&= 2000 - (550 + 810) \\&= 2000 - 1360 = 640 \text{ (원)}\end{aligned}$$

22. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\{6 \times 5 - (6 + \square)\} \times 6 = 102$$

▶ 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.

$$\{6 \times 5 - (6 + \square)\} \times 6 = 102$$

$$6 \times 5 - (6 + \square) = 17$$

$$30 - (6 + \square) = 17$$

$$6 + \square = 30 - 17 = 13$$

$$\square = 7$$

23. 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.

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

$$72 \div 3 \times 8 + 13 = 16$$

① $72 \div 3 \times (8 + 13) = 16$

② $72 \div (3 \times 8) + 13 = 16$

③ $(72 \div 3) \times 8 + 13 = 16$

④ $(72 \div 3) \times (8 + 13) = 16$

⑤ $72 \div (3 \times 8 + 13) = 16$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$72 \div 3 \times 8 + 13$ 의 계산 결과가 16이 되려면

$72 \div 3 \times 8$ 와 13의 합이 16이 되어야한다.

따라서 $72 \div 3 \times 8 = 3$ 이 되어야한다.

따라서 3×8 에 괄호를 넣어야 한다.

25. 다음 중 계산 결과가 다른 것은 어느 것입니까?

① $70 \div 10 \times 4 - 2 \times 6$

② $(70 \div 10) \times 4 - 2 \times 6$

③ $(70 \div 10) \times 4 - (2 \times 6)$

④ $70 \div 10 \times (4 - 2) \times 6$

⑤ $(70 \div 10 \times 4) - 2 \times 6$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산합니다.

이때 괄호가 있으면 괄호안에 있는 수식을 가장 먼저 계산합니다.

$70 \div 10 \times 4 - 2 \times 6$ 은 $70 \div 10 \times 4$ 와 2×6 을 먼저 계산하고 뺄셈을 해야합니다.

그런데 ④ $70 \div 10 \times (4 - 2) \times 6$ 에서는 괄호안에 있는 뺄셈을 먼저 계산해야합니다.

따라서 다른식과 계산결과가 다르게 나옵니다.