

1. 다음 중 ()가 생략되어도 계산 결과가 변함없는 식을 모두 고른 것을 구하시오.

㉠ $9 + (12 \times 4)$	㉡ $(8 + 3) \times 7$
㉢ $(35 \times 4) \div 7$	㉣ $56 \div (20 - 13)$
㉤ $34 - (28 \div 4)$	

- ① ㉠, ㉡, ㉣
- ② ㉠, ㉢, ㉣
- ③ ㉡, ㉢, ㉤
- ④ ㉠, ㉢, ㉤
- ⑤ ㉢, ㉣, ㉤

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈을 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 제일 먼저 계산한다.

㉠은 괄호가 없어도 덧셈보다 곱셈을 먼저 한다.

㉢은 곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식이다.

이때는 왼쪽에서부터 순서대로 계산하므로 괄호가 없어도 곱셈을 먼저 계산한다.

㉤은 괄호가 없어도 뺄셈보다 나눗셈을 먼저 한다.

따라서 ()가 생략되어도 계산 결과가 변함없는 식은 ㉠, ㉢, ㉤입니다.

2. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분을 고르시오.

$$120 + 15 \times \{ (93 - 18) \div 3 - 18 \}$$

- ① $120 + 15$

② 15×93

③ $18 \div 3$

④ $93 - 18$

⑤ $\{ (93 - 18) \div 3 - 18 \}$

해설

()와 { }가 있는 식에서는 ()안을 먼저 계산하고, 다음에 { }안을 계산한다.

3. 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.

4. 아버지 연세는 이욱이 나이의 4배이고, 어머니 연세는 이욱이 나이의 3배보다 5살 많습니다. 이욱이가 11살일 때, 아버지와 어머니의 연세의 차는 얼마입니까?

▶ 답 : 6 세

▷ 정답 : 6 세

해설

(이욱이 아버지 연세)
= (이욱이 나이)×4 = 11×4 = 44(세)
(어머니 연세) = (이욱이 나이) ×3 + 5 = 11×3 + 5 = 38(세)
(아버지와 어머니의 연세 차)
=(아버지 연세)-(어머니 연세)
= 44 - 38 = 6 (세)

5. 수영이는 문구점에서 공책 3 권을 750 원에 샀고, 색종이 4 묶음을 480 원에 샀습니다. 이 문구점에서 공책 10 권과 색종이 5 묶음을 사려면 얼마를 내야 합니까?

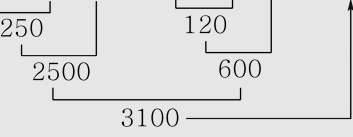
▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3100 원

해설

공책 1 권의 값이 $(750 \div 3)$ 원이고,
색종이 1 묶음의 값이 $(480 \div 4)$ 원이므로,
공책 10 권의 값은 $(750 \div 3 \times 10)$ 원이고,
색종이 5 묶음의 값은 $(480 \div 4 \times 5)$ 원이다.
공책 10 권과 색종이 5 묶음의 값의 합은
 $(750 \div 3 \times 10) + (480 \div 4 \times 5)$ 이다.

$$(750 \div 3 \times 10) + (480 \div 4 \times 5) = 3100 (\text{원})$$



6. 어느 공원의 입장료는 어른이 800 원, 어린이가 400 원이고, 어제 이 공원에 어른은 507 명, 어린이는 722 명이 입장하였습니다. 오늘은 어른 643 명과 어린이들이 입장하였고, 입장료 수입은 어제보다 6400 원이 적었다고 합니다. 오늘 입장한 어린이는 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 434 명

해설

(어제의 입장료)
 $= 507 \times 800 + 722 \times 400 = 694400$ (원)
오늘 입장한 어린이를 $\square$ 명이라 하면
 $643 \times 800 + \square \times 400 = 694400 - 6400$
 $514400 + \square \times 400 = 688000$
 $\square \times 400 = 173600$
 $\square = 173600 \div 400$
 $\square = 434$ (명)

7. 다음 등식이 맞도록 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$8 \times (7 + \text{}) \times 16 = 1536$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

$$8 \times (7 + \text{}) \times 16 = 1536$$

$$8 \times (7 + \text{}) = 1536 \div 16$$

$$7 + \text{} = 96 \div 8$$

$$7 + \text{} = 12$$

$$\text{따라서 } \text{} = 5$$

8. 택권이는 저수지 둘레에 250cm 간격으로 나무를 심었습니다. 저수지의 둘레의 길이가 800m 이고, 나무의 값이 2그루에 7000 원이라면 나무 값은 모두 얼마가 들었습니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 1120000 원

해설

$$\begin{aligned} & (80000 \div 250) \times (7000 \div 2) \\ &= 320 \times 3500 \\ &= 1120000(\text{원}) \end{aligned}$$

9. 다음 식의 계산 결과가 가장 크게 되도록 알맞은 부분을 괄호로 묶은 것으로 알맞은 것을 고르시오.

$7 \times 30 + 20 \div 5 - 1$

- ①

$7 \times (30 + 20 \div 5) - 1$
- ②

$(7 \times 30) + 20 \div 5 - 1$
- ③

$7 \times (30 + 20) \div 5 - 1$
- ④

$7 \times 30 + 20 \div (5 - 1)$
- ⑤

$(7 \times 30 + 20) \div 5 - 1$

해설

- ① $7 \times (30 + 20 \div 5) - 1 = 7 \times 34 - 1 = 237$
- ② $(7 \times 30) + 20 \div 5 - 1 = 210 + 4 - 1 = 213$
- ③ $7 \times (30 + 20) \div 5 - 1 = 7 \times 50 \div 5 - 1 = 69$
- ④ $7 \times 30 + 20 \div (5 - 1) = 7 \times 30 + 20 \div 4 = 215$
- ⑤ $(7 \times 30 + 20) \div 5 - 1 = (210 + 20) \div 5 - 1 = 230 \div 5 - 1 = 46 - 1 = 45$

10. 식이 성립하도록 ○안에 ×, ÷ 를 알맞게 써넣은 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

5 ○ 5 ○ 5 ○ 5 = 1

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

해설

25 ÷ 25 = 1 입니다.
따라서 5 × 5 ÷ 5 ÷ 5 = 25 ÷ 5 ÷ 5 = 5 ÷ 5 = 1