

1. 다음을 계산하시오.

$$715 + 324 - 681$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 358

해설

세 수의 덧셈, 뺄셈을 할때는 앞에서 부터 차례대로 계산한다.

$$715 + 324 - 681 = 1039 - 681 = 358$$

2. 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.

3. 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.

4. 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 $5 \times (18 \div 3) = 5 \times 6 = 30$

5. 다음 식을 계산할 때, 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

78-24×2+8

- ① 2+8
- ② 78-24
- ③ 24+8
- ④ 24×2
- ⑤ 24×2+8

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고
덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
따라서 24×2를 가장 먼저 계산해야 한다.

6. 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.

7. 이슬이는 360 원짜리 공책과 280 원짜리 연필을 한 개씩 사고 1000 원을 내었습니다. 거스름돈으로 얼마를 받아야 합니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 360 원

해설

$$1000 - (360 + 280) = 1000 - 640 = 360 \text{ (원)}$$

8. 연필 50 다스를 25 명에게 똑같이 나누어 준다면, 한 사람당 몇 자루씩 받게 됩니까?

▶ 답 : 자루

▷ 정답 : 24자루

해설

연필 1 다스는 12 자루이므로 전체 연필 수는 $12 \times 50 = 600$ 자루입니다.
따라서 $600 \div 25 = 24$ (자루) 씩 받게 됩니다.

9. 젖소 한 마리에서 하루에 2L 의 우유를搾니다. 젖소 5 마리에서 50L 의 우유를搾면 며칠이 걸립니까?

▶ 답: 일

▶ 정답 : 5 일

해설

$$50 \div (2 \times 5) = 50 \div 10 = 5(\text{일})$$

10. 두 식의 결과 ㉠과 ㉡의 합을 구하시오.

㉠ $74 - 81 \div 9 \times 4 + 35$

㉡ $\{(31 - 3) \div 4 - 3\} \times 9 - 7$

▶ 답 :

▷ 정답 : 102

해설

㉠ $74 - 81 \div 9 \times 4 + 35$
 $= 74 - 9 \times 4 + 35$
 $= 74 - 36 + 35$
 $= 38 + 35 = 73$

㉡ $\{(31 - 3) \div 4 - 3\} \times 9 - 7$
 $= (28 \div 4 - 3) \times 9 - 7$
 $= (7 - 3) \times 9 - 7$
 $= 4 \times 9 - 7$
 $= 36 - 7 = 29$

따라서 두 수의 합을 구하면
 $㉠ + ㉡ = 73 + 29 = 102$

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

15 + 5 × 20 - 10

▶ 답 :

▷ 정답 : 390

해설

15 + 5 × 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 + 5를 묶어서 계산한 값 390이 가장 큰 값이다.

12. 서연이네 반 학생들은 모두 버스와 전철을 타고 코엑스 물에 놀러갔습니다. 버스를 타고 온 학생수가 29명인데, 이수는 전철을 타고 도착한 학생수의 2배보다 5명이 많은 수입니다. 서연이네 반 전체 학생 수는 몇 명입니까?

▶ 답: 명

▷ 정답 : 41명

해설

(버스타고 온 학생 수)
 $= (\text{전철타고 온 학생 수}) \times 2 + 5$
 $(\text{전철타고 온 학생 수}) = (29 - 5) \div 2 = 12$
 따라서 (전체 학생 수) $= 29 + 12 = 41$ (명) 입니다.

13. 효원이네 음식점에서는 하루에 달걀을 79 개씩 사용한다고 합니다. 한 판에 30 개인 달걀 18 판을 사서 6 일 동안 사용하였습니다. 남은 달걀을 똑같이 2 일동안 사용하려면 하루에 몇 개씩 사용해야 할까요?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 33 개

해설

$$(30 \times 18 - 79 \times 6) \div 2 = (540 - 474) \div 2 \\ = 66 \div 2 = 33(\text{개})$$

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

$21 \times 13 = 273, 273 + 15 = 288, 288 \div 32 = 9$

①

$\{(21 \times 13) + 15\} \div 32 = 9$

②

$\{(21 \times 13) + 15 \div 32\} = 9$

③

$\{21 \times (13 + 15) \div 32\} = 9$

④

$21 \times \{(13 + 15) \div 32\} = 9$

⑤

$21 \times \{13 + (15 \div 32)\} = 9$

해설

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

소괄호 ()를 가장 먼저 계산하고 중괄호 { } 순으로 계산한다. 따라서 가장 먼저 21, 13 을 곱했으므로 제일 먼저 계산을 하는 소괄호가 있었을 것이다.

또한 나눗셈보다 덧셈을 먼저했으므로 273 + 15 에 중괄호가 있었을 것이다.

그리고 마지막으로 나눗셈이 있으므로 식은

$\{(21 \times 13) + 15\} \div 32 = 9$ 가 된다.

15. 사과와 배의 값을 합하면 8800 원인데, 사과의 값이 배의 값보다 1000 원 더 싸면 사과의 값을 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3900 원

해설

$$(8800 - 1000) \div 2 = 3900(\text{원})$$

16. 다음을 계산하시오.

$14 \times 3 + 52 \div \{7 - (15 - 12)\}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 55

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.

$$\begin{aligned} &14 \times 3 + 52 \div \{7 - (15 - 12)\} \\ &= 42 + 52 \div \{7 - 3\} \\ &= 42 + 52 \div 4 = 42 + 13 = 55 \end{aligned}$$

17. 어느 날이 공원의 입장료가 어른은 1500 원, 어린이는 900 원입니다. 지난 일요일에 놀이 공원에 입장한 사람은 어른이 341 명, 어린이가 506 명이었습니다. 오늘은 어른 312 명과 어린이 몇 명이 입장하였는데, 입장료 수입이 54300 원이 줄었다고 합니다. 오늘 입장한 어린이는 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 494 명

해설

지난 일요일과 비교하면 어른은
 $341 - 312 = 29$ (명)이 덜 입장하였으므로
 $29 \times 1500 = 43500$ (원)이 줄었다.
그러므로 $54300 - 43500 = 10800$ (원) 만큼 어린이 입장료가 줄었다.
 $10800 \div 900 = 12$ (명)
따라서, 오늘 입장한 어린이는
 $506 - 12 = 494$ (명)이다.

18. 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$9 \times (\text{ } + 4) - 14 = 76$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

$$9 \times (\text{ } + 4) - 14 = 76$$

$$9 \times (\text{ } + 4) = 76 + 14$$

$$\text{ } + 4 = 90 \div 9 = 10$$

$$\text{ } = 6$$

19. 다음 식에 괄호로 묶었을 때, 계산한 값이 가장 클 때와 가장 작을 때의 차를 구하시오.

$32 + 4 \times 20 - 12 \div 2$

▶ 답 :

▷ 정답 : 666

해설

각각의 경우를 생각하여 계산하여보면
 $(32 + 4 \times 20 - 12) \div 2 = 100 \div 2 = 50$
 $(32 + 4) \times 20 - 12 \div 2 = 36 \times 20 - 12 \div 2 = 720 - 6 = 714$
 $32 + 4 \times (20 - 12) \div 2 = 32 + 4 \times 8 \div 2 = 32 + 16 = 48$
 $32 + 4 \times (20 - 12 \div 2) = 32 + 4 \times 14 = 32 + 56 = 88$
 $32 + (4 \times 20 - 12) \div 2 = 32 + 68 \div 2 = 32 + 34 = 66$
따라서 $714 - 48 = 666$

20. 등식이 성립하도록 ○안에 기호를 알맞게 써넣으시오.

7○7○7○7=13

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

해설

13 = 14 - 1 로 생각해 봅니다.
7 + 7 - 1 = 13 입니다.
그러므로 7○7 = 1 이 되기 위해서는
7÷7 이 됩니다.
따라서 7 + 7 - 7÷7 = 7 + 7 - 1 = 14 - 1 = 13