

1. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 부분입니까?

$$38 - 19 + 15$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $38 - 19$

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여있는 식에서는 왼쪽에서 부터 차례대로 계산하면 된다.

따라서 $38 - 19$ 를 가장 먼저 계산한다.

2. 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

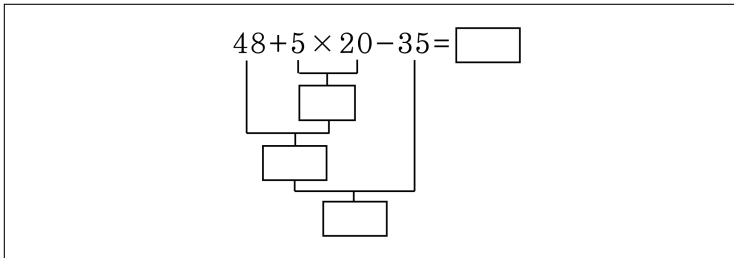
⑤ $2 \div 17$

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식에서는 왼쪽에서부터 차례대로 계산하면 된다.

따라서 $6 \div 2$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

3. 안에 알맞은 수를 구한 후 그 수들을 모두 더하시오.

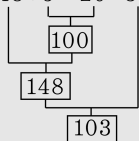


▶ 답 :

▶ 정답 : 474

해설

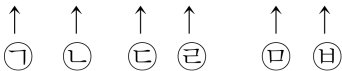
$$48 + 5 \times 20 - 35 =$$



네 수를 모두 더하면 $100 + 148 + 113 + 113 = 474$

4. 다음 식에서 둘째 번으로 계산해야 하는 부분의 기호를 찾아 쓴 것을 고르시오.

$$\{50 - (8 + 4) \div 3 + 10\} \div 2 + 35$$



① ㄱ

② ㄴ

③ ㄷ

④ ㄹ

⑤ ㅁ

해설

() 안을 먼저 계산한 후 { } 안을 계산한다.

()와 { } 안은 곱셈, 나눗셈을 덧셈, 뺄셈보다 먼저 계산한다.

5. 두 식의 답을 비교하여 ○안에 <, >, =으로 나타내시오.

$$70 - \{(11 - 7) \times 3 + 40\} \bigcirc 55$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$\begin{aligned} & 70 - \{(11 - 7) \times 3 + 40\} \\ &= 70 - (4 \times 3 + 40) \\ &= 70 - (12 + 40) \\ &= 70 - 52 \\ &= 18 \end{aligned}$$

따라서 $18 < 55$ 입니다.

6. 문구점에서 830 원짜리 공책과 460 원짜리 연필 한 자루를 사고 1500 원을 냈습니다. 거스름돈을 얼마 받아야 합니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 210 원

해설

$$1500 - (830 + 460) = 1500 - 1290 = 210(\text{원})$$

7. 자동차가 2분 30초에 500m를 달립니다. 같은 속도로 2시간 동안 달린다면 몇 km를 달리겠습니까?

▶ 답 : km

▷ 정답 : 24km

해설

2분 30초에 500 m를 달리므로,
5분 동안에는 $1000\text{ m} = 1\text{ km}$ 를 달립니다.
1시간 = 60분, 60분 = 5분 $\times 12$ 이므로
(1시간 동안 달린 거리) = $1 \times 12 = 12\text{ (km)}$
(2시간 동안 달린 거리) = $2 \times 12 = 24\text{ (km)}$

8. 다음을 계산하시오.

$$53 + \{13 - (3 + 5)\} \times (6 - 4)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 63

해설

$$\begin{aligned} & 53 + \{13 - (3 + 5)\} \times (6 - 4) \\ &= 53 + (13 - 8) \times 2 \\ &= 53 + 5 \times 2 \\ &= 53 + 10 \\ &= 63 \end{aligned}$$

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



답 :

세



정답 : 6세

해설

(이욱이 아버지 연세)

$$= (\text{이욱이 나이}) \times 4 = 11 \times 4 = 44(\text{세})$$

$$(\text{어머니 연세}) = (\text{이욱이 나이}) \times 3 + 5 = 11 \times 3 + 5 = 38(\text{세})$$

(아버지와 어머니의 연세 차)

$$= (\text{아버지 연세}) - (\text{어머니 연세})$$

$$= 44 - 38 = 6 (\text{세})$$

10. 다음을 계산하시오.

$$600 - \{(240 - 120) \div 20 + 18 \times 3\}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 540

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.

$$600 - \{(240 - 120) \div 20 + 18 \times 3\}$$

$$= 600 - \{120 \div 20 + 18 \times 3\}$$

$$= 600 - (6 + 54)$$

$$= 600 - 60$$

$$= 540$$

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

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

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

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

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

12. 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.

13. 다음 식이 참이 되도록 ()로 묶은 것으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$161 - 426 \div 71 \times 9 = 107$$

- ① $161 - 426 \div (71 \times 9) = 107$
- ② $(161 - 426) \div 71 \times 9 = 107$
- ③ $\{161 - (426 \div 71)\} \times 9 = 107$
- ④ $161 - (426 \div 71) \times 9 = 107$
- ⑤ $(161 - 426 \div 71) \times 9 = 107$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$161 - 426 \div 71 \times 9$ 의 계산결과가 107이 되려면 161 과 $426 \div 71 \times 9$ 의 차가 107이 되어야 한다.

따라서 $426 \div 71 \times 9 = 54$ 가 되어야하므로

$426 \div 71$ 을 ()로 묶어야 한다.

14. 안에 $-$, $+$, $\times$, $\div$ 를 알맞게 써넣은 것은 어느 것입니까?

$$58 \square 4 \square 8 = 26$$

- ① $-$, $\times$ ② $\div$, $\times$ ③ $\times$, $-$ ④ $\times$, $+$ ⑤ $+$, $-$

해설

계산한 값이 26이 나와야 합니다.

58은 26보다 크므로 다음에 $+$ 나 $\times$ 는 들어가지 않아야 합니다.

또한 $\div$ 는 나누어 떨어지지 않으므로 들어갈 수 없습니다.

$4 \times 8 = 32$ 이가 되고 58에서 32를 빼면 26이 됩니다.

따라서 $58 - 4 \times 8 = 58 - 32 = 26$

15. 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.

16. 노란 구슬이 30 개 있습니다. 노란 구슬은 빨간 구슬보다 13 개 더 많고, 파란 구슬은 빨간 구슬보다 8 개 더 적습니다. 파란 구슬은 몇 개 있습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 9 개

해설

$$30 - 13 - 8 = 17 - 8 = 9 \text{ (개)}$$

17. 다음에서 ()가 없어도 계산 결과가 바뀌지 않는 것을 찾아 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} : 9 \div (3 \times 3)$$

$$\textcircled{\text{㉡}} : 8 \times (6 \div 3)$$

$$\textcircled{\text{㉢}} : 12 \div (3 \times 2)$$

▶ 답 :

▶ 정답 : $\textcircled{\text{㉡}}$

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} : 9 \div (3 \times 3) = 9 \div 9 = 1$$

$$9 \div 3 \times 3 = 3 \times 3 = 9$$

$$\textcircled{\text{㉡}} : 8 \times (6 \div 3) = 8 \times 2 = 16$$

$$8 \times 6 \div 3 = 48 \div 3 = 16$$

$$\textcircled{\text{㉢}} : 12 \div (3 \times 2) = 12 \div 6 = 2$$

$$12 \div 3 \times 2 = 4 \times 2 = 8$$

18. 다음 계산한 수가 가장 작은 것을 고르시오.

① $27 + 4 \times 5$

② $38 - 7 \times 3 + 6$

③ $48 - 23 + 9 \times 3$

④ $56 + 2 \times 8 - 43$

⑤ $34 - 6 \times 5 + 2$

해설

① $27 + 4 \times 5 = 27 + 20 = 47$

② $38 - 7 \times 3 + 6 = 38 - 21 + 6 = 23$

③ $48 - 23 + 9 \times 3 = 48 - 23 + 27 = 52$

④ $56 + 2 \times 8 - 43 = 56 + 16 - 43 = 72 - 43 = 29$

⑤ $34 - 6 \times 5 + 2 = 34 - 30 + 2 = 6$

19. 초코렛 5 개의 값은 1900 원, 껌 4 통의 값은 2400 원, 아이스크림 1 개의 값은 1150 원입니다. 각 한 개씩 산다면 모두 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 2130 원

해설

$$\begin{aligned} & (1900 \div 5) + (2400 \div 4) + 1150 \\ &= 380 + 600 + 1150 \\ &= 2130 \text{ (원)} \end{aligned}$$

20. 다음을 계산하시오.

$$684 \div \{(13 + 21) \times 2 + (12 - 4)\}$$

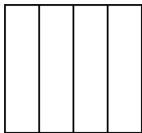
▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

$$\begin{aligned} & 684 \div \{(13 + 21) \times 2 + (12 - 4)\} \\ &= 684 \div (34 \times 2 + 8) \\ &= 684 \div (68 + 8) \\ &= 684 \div 76 \\ &= 9 \end{aligned}$$

21. 다음 그림은 정사각형을 모양과 크기가 똑같이 4 개의 직사각형으로 나누는 것입니다. 이 직사각형의 한 개의 둘레의 길이가 60 cm 라면, 처음 정사각형의 한 변의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 24cm

해설

직사각형의 세로와 가로의 길이의 합은

$$60 \div 2 = 30(\text{cm}).$$

직사각형의 세로의 길이는

가로의 길이의 4배이므로

$$(\text{가로의 길이}) = 30 \div 5 = 6(\text{cm}) \text{ 이고,}$$

$$(\text{세로의 길이}) = 6 \times 4 = 24(\text{cm}) \text{ 이다.}$$

이것은 정사각형의 한 변의 길이와 같습니다.

따라서 처음 정사각형의 한 변의 길이는 24 cm 입니다.

22. 다음 식의 계산 결과가 가장 크게 되도록 ()를 채워야 하는 곳은 어디입니까?

$$12 + 7 \times 6 \div 3 - 5$$

① $6 \div 3$

② $3 - 5$

③ $7 \times 6 \div 3$

④ $12 + 7$

⑤ 7×6

해설

곱하는 두 수가 크게 될수록 값은 커지게 된다.

$(12 + 7) \times 6 \div 3 - 5$ 일 때, 두 수의 곱이 가장 커진다.

23. 바퀴가 4 개씩 있는 자동차가 24 대 있습니다. 전체 자동차의 $\frac{1}{4}$ 이 바퀴가 3 개씩 빠졌다면, 자동차에 남아 있는 바퀴는 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 78 개

해설

$$(\text{전체 바퀴의 수}) = 4 \times 24 = 96(\text{개})$$

$$(\text{빠진 바퀴 수}) = (24 \div 4) \times 3 = 18(\text{개})$$

$$(\text{남아있는바퀴}) = 96 - 18 = 78(\text{개})$$

24. 다음 조건에 맞도록 안에 알맞은 자연수를 구하시오.

$$40 + (36 - 24) \times 3 - 21 < \square \times 2 < (16 \times 4 \div 2) + 25$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 28

해설

$$\begin{aligned} 40 + (36 - 24) \times 3 - 21 &= 40 + 12 \times 3 - 21 \\ &= 40 + 36 - 21 \\ &= 76 - 21 = 55 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (16 \times 4 \div 2) + 25 &= (64 \div 2) + 25 \\ &= 32 + 25 = 57 \end{aligned}$$

$55 < \square \times 2 < 57$ 이므로

$$\square \times 2 = 56$$

$$\square = 56 \div 2 = 28 \text{입니다.}$$

25. $+$, $-$, $\times$, $\div$ 의 기호를 사용하여 다음 등식이 성립하도록 안에 써넣으시오.

$$5 \square 5 \square 5 \square 5 = 50$$

① $+$, $\times$, $-$

② $+$, $-$, $-$

③ $+$, $-$, $\times$

④ $-$, $\times$, $+$

⑤ $\times$, $+$, $\times$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산합니다.

$$50 = 25 + 25$$

$$50 = 5 \times 5 + 5 \times 5$$