

수학 정답 및 해설



1. 똑같은 빵 6개가 들어 있는 상자의 무게를 재어 보니 480g이었습니다. 여기에 똑같은 빵 3개를 더 넣어 무 게를 재어 보니 $705 \,\mathrm{g}$ 이었습니다. 상자만의 무게는 몇 g 입니까?

(답) $30\,\mathrm{g}$

(풀이) (상자만의 무게) =
$$480 - (705 - 480) \div 3 \times 6$$

= $480 - 225 \div 3 \times 6$
= $480 - 75 \times 6 = 480 - 450$
= $30(g)$

2. 명주는 동화책 30권 중에서 4권을 동생에게 주고 아버 지께 15권을 선물로 받았습니다. 지금 명주가 가지고있는 동화책은 몇 권입니까?

(답) 41 권

(풀이)
$$30-4+15=26+15=41$$
(권)

3. 앞에서부터 차례로 계산해야 하는 식은 어느 것입니까?

- ① $54 \div (9 \times 3) + 25$
- ② $16 \times 4 \div 8 + 7$
- $(70-7) \div (3\times3) \oplus 83-4\times5+6$
- (5) $12 + 84 \div 7 8$

(답) ②

(풀이) ()가 있는 식은 () 안을 먼저 계산하고. () 가 없으면 곱셈 또는 나눗셈을 덧셈 또는 뺄셈보다 먼 저 계산합니다.

4. 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $30 \div 6 \times 4$
- (2) $6 \times 12 \div 9$ (3) $90 \div 18 \times 2$
- (4) 24×5÷15
- (5) 48÷8×3

(답) ①

(풀이) ①
$$30 \div 6 \times 4 = 5 \times 4 = 20$$

- ② $6 \times 12 \div 9 = 72 \div 9 = 8$
- $90 \div 18 \times 2 = 5 \times 2 = 10$
- $4 24 \times 5 \div 15 = 120 \div 15 = 8$
- (5) $48 \div 8 \times 3 = 6 \times 3 = 18$
- $\rightarrow 20 > 18 > 10 > 8$

5. 계산 결과의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$7 + (45 - 26)$$
 0 $51 - 37 + 17 - 3$

(답) <

(
$$\frac{1}{2}$$
) · 7 + (45 - 26) = 7 + 19 = 26
· 51 - 37 + 17 - 3 = 14 + 17 - 3 = 31 - 3 = 28
→ 26 < 28

6. 식이 성립하도록 알맞은 곳에 ()를 표시하려고 합니 다. 알맞은 곳은 어느 곳입니까?

$$64 \div 16 - 12 + 36 = 52$$

- ① $64 \div 8$
- ② 16-12
- 312+36
- 4 $64 \div 16 12$ 5 16 12 + 36

(답) ②

(풀이)
$$64 \div (16 - 12) + 36 = 64 \div 4 + 36$$

= $16 + 36 = 52$

7. 가 ◉ 나 = 가÷(가 - 나) + 나 일 때 다음 식을 계산하 시오.



수학 정답 및 해설



 $9 \odot (8 \odot 4)$

(답) 9

(풀이)
$$8 • 4 = 8 ÷ (8 - 4) + 4$$

= $8 ÷ 4 + 4 = 2 + 4 = 6$
 $9 • (8 • 4) = 9 • 6$
= $9 ÷ (9 - 6) + 6$
= $9 ÷ 3 + 6 = 3 + 6 = 9$

8. 한 시간에 2.4km를 가는 수민이와 한 시간에 3.3km를 가는 경수가 걸어가고 있습니다. 수민이는 도서관에서 출발하고, 경수는 도서관에서 870m 떨어 진 곳에서 마주 보고 동시에 출발하였을 때, 수민이와 경수 사이의 거리가 처음으로 110m 가 되는 때는 수민이와 경수가 출발한 지 몇 분 후입니까? (단, 두 사람은 각각 일정한 빠르기로 걷습니다.)

(답) 8분

9. 어느 마트에서는 25개에 12500원 하는 토마토를 사와서 한 상자에 6개씩 담아 5400원에 팔았습니다. 마트에서 토마토를 팔아 얻은 이익이 40800원이라면 판토마토는 모두 몇 상자입니까?

(답) 17 상자

10. ②와 ⓒ의 계산 결과가 같으면 ○표, 다르면 ×표 하시 오.

$$\textcircled{9} 156 - 82 + 59 \qquad \textcircled{9} 156 - (82 + 59)$$

(답) ×

(풀이)

11. 자전거 한 대를 30분 동안 빌리는 요금은 4000원이라고 합니다. 6명이 똑같이 돈을 내어 자전거 4대를 3시간 동안 빌려 타려면 한 사람이 얼마씩 내야 합니까?

(답) 16000 원

(풀이) 한 시간은 30분의 2배입니다. (한 사람이 내야 하는 돈) = 4000×2×3×4÷6



수학 정답 및 해설



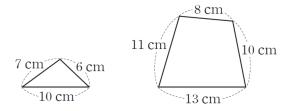
 $=8000\times3\times4\div6$

 $= 24000 \times 4 \div 6$

 $=96000 \div 6$

= 16000 (원)

12. 철사로 다음과 같은 삼각형 5개와 사각형 2개를 만들려고 합니다. 겹치거나 남는 부분이 없도록 만들려면 철사는 모두 몇 cm 필요합니까?



(답) 199 cm

(풀이) (필요한 철사의 길이)

$$= (6+7+10)\times 5 + (8+10+11+13)\times 2$$

- $= 23 \times 5 + 42 \times 2$
- = 115 + 84 = 199 (cm)

13. 미희는 매일 300 원씩 4일 동안 저금하였고, 자혜는 미희가 저금한 돈의 3배보다 1200 원 더 많이 저금하 였습니다. 수진이는 매일 500 원씩 2주 동안 저금하였습니다. 수진이가 저금한 돈은 미희와 자혜가 저금한 돈의 합보다 얼마나 더 많습니까?

(답) 1000 원

(풀이) (수진이가 저금한 돈) — {(미희가 저금한 돈) + (자혜가 저금한 돈)}

- $= 500 \times 7 \times 2 (300 \times 4 + 300 \times 4 \times 3 + 1200)$
- =7000 (1200 + 3600 + 1200)
- =7000-6000=1000(원)

따라서 수진이가 저금한 돈은 미희와 자혜가 저금한 돈의 합보다 1000 원 더 많습니다.

14. 가장 먼저 계산해야 하는 부분을 찾아 기호를 쓰시오.

(답) 다

(풀이) 덧셈, 뺄셈, 곱셈, ()가 섞여 있는 식은 () 안을 가장 먼저 계산합니다.

15. 공책 한 권의 무게는 80g, 연필 한 타의 무게는 360g, 지우개 한 개의 무게는 15g입니다. 공책 2권, 연필 8자루, 지우개 1개의 무게는 모두 몇 g인지 구하시오.

(답) 415g

(풀이) (공책 2권의 무게) + (연필 8자루의 무게) +

(지우개 1개의 무게)

 $= 80 \times 2 + 360 \div 12 \times 8 + 15$

 $= 160 + 30 \times 8 + 15$

= 160 + 240 + 15

=400+15=415(g)

16. 계산 결과가 <u>다른</u> 하나를 찾아 기호를 쓰시오.

가.
$$18 + (30 - 6) \div 3 \times 5$$

나. $6 \times 7 - 4 + 36 \div 3$

다. $9 \times (4 + 27 \div 9) - 5$

(답) 나

(풀이) 가.
$$18 + (30-6) \div 3 \times 5$$

= $18 + 24 \div 3 \times 5$



수학 정답 및 해설



나.
$$6 \times 7 - 4 + 36 \div 3 = 42 - 4 + 36 \div 3$$

= $42 - 4 + 12$
= $38 + 12 = 50$

다.
$$9 \times (4 + 27 \div 9) - 5 = 9 \times (4 + 3) - 5$$

= $9 \times 7 - 5$
= $63 - 5 = 58$

17. 계산 결과를 찾아 선으로 이어 보시오.

$$(1) \quad 4 \times (15 \div 3) \quad \bullet$$

(2)
$$90 \div 15 \times 3$$

•나 18

(답) (1) 다 (2) 나 (풀이) (1) $4 \times (15 \div 3) = 4 \times 5 = 20$

(2) $90 \div 15 \times 3 = 6 \times 3 = 18$

18. 계산 결과의 크기를 비교하여 ○ 안에 > , = , <를 알맞게 써넣으시오.

$$25 - 42 \div (7 \times 2)$$
 $25 - 42 \div 7 \times 2$

(답) >

(풀이)
$$25-42\div(7\times2)=25-42\div14$$

= $25-3=22$
 $25-42\div7\times2=25-6\times2=25-12=13$
 $\Rightarrow 22>13$

19. 윗접시저울의 왼쪽 접시에 무게가 $520\,\mathrm{g}$ 인 멜론을 올려놓고 오른쪽 접시에 $100\,\mathrm{g}$ 짜리 분동 $3\,\mathrm{H}$ 와 $50\,\mathrm{g}$ 짜리 분동 $4\,\mathrm{H}$ 를 올려놓았더니 윗접시저울이 왼쪽으로

기울었습니다. 윗접시저울이 수평이 되려면 1g짜리 분동이 몇 개 필요한지 구해 보시오.

(답) 20개

(풀이) (멜론의 무게)

- (오른쪽 윗접시에 올린 분동의 무게)

$$=520 - (100 \times 3 + 50 \times 4)$$

$$=520-500=20(g)$$

따라서 윗접시저울이 수평이 되려면 1g짜리 분동이 20개 필요합니다.

- 20. 혼합 계산에 대해 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?
 - ① 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식은 덧셈을 먼저 계산합니다.
 - ② 곱셈과 나눗셈이 섞여 있는 식은 곱셈을 먼저 계산합니다.
 - ③ 덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산합니다.
 - ④ 덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있고 ()가 있으면 나눗셈을 먼저 계산합니다.
 - ⑤ 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있고 ()가 있으면 () 안을 가장 먼저 계산합니다.

(답) ⑤

- (풀이) ① 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산합니다.
- ② 곱셈과 나눗셈이 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산합니다.
- ③ 덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식은 곱셈을 먼저 계산합니다.
- ④ 덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있고 ()가 있으면 () 안을 가장 먼저 계산합니다.