

수학 정답 및 해설

1. 식당에 있는 음식의 가격을 나타낸 것입니다. 지호는 비빔밥을 먹었고, 민서는 김밥과 순대를 먹었습니다. 지호는 민서보다 얼마를 더 내야 하는지 하나의 식으로 나타내어 구한 것은 어느 것인가요?

메뉴	김밥	비빔밥	순대
			
가격(원)	2500	7000	3000

- ① $7000 - 2500 + 3000 = 1500$
 ② $7000 - (2500 + 3000) = 1500$
 ③ $7000 + 2500 - 3000 = 1500$
 ④ $7000 - (2500 - 3000) = 1500$
 ⑤ $7000 + (2500 - 3000) = 1500$

(답) ②

$$\begin{aligned} & \text{(풀이)} \text{ (비빔밥의 가격)} - \text{(김밥과 순대의 가격)} \\ & = 7000 - (2500 + 3000) \\ & = 7000 - 5500 = 1500 \text{ (원)} \end{aligned}$$

2. 5000 원짜리 지폐로 학용품을 사려고 합니다. 색연필 한 자루와 지우개 한 개를 샀을 때 거스름돈으로 얼마를 받아야 하는지 하나의 식으로 나타내어 구하려고 합니다.
☐ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

수첩	색연필	지우개	공책
			
800원	750원	500원	1200원

$$\text{식 : } \boxed{\text{㉠}} - (750 + \boxed{\text{㉡}}) = \boxed{\text{㉢}}$$

$$\text{답 : } \boxed{\text{㉣}} \text{ 원}$$

(답) ㉠ 5000, ㉡ 500, ㉢ 3750, ㉣ 3750

$$\begin{aligned} & \text{(풀이)} 5000 - \text{(색연필 한 자루와 지우개 한 개의 값)} \\ & = 5000 - (750 + 500) = 5000 - 1250 \end{aligned}$$

$$= 3750 \text{ (원)}$$

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

$$96 + 36 - 19$$



$$96 + (36 - 19)$$

(답) =

$$\begin{aligned} & \text{(풀이)} 96 + 36 - 19 = 132 - 19 = 113 \\ & 96 + (36 - 19) = 96 + 17 = 113 \end{aligned}$$

4. 계산을 하시오.

$$54 \div 6 \times 4 \div 12$$

(답) 3

$$\begin{aligned} & \text{(풀이)} 54 \div 6 \times 4 \div 12 = 9 \times 4 \div 12 \\ & = 36 \div 12 = 3 \end{aligned}$$

5. 계산 결과가 같은 것을 찾아 기호를 써 보시오. (단, 가, 나, 다, 라 순으로 쓰시오.)

가. $27 \times 3 \div 9$

나. $27 \times 9 \div 3$

다. $27 \div (3 \times 9)$

라. $27 \div 3 \times 9$

(답) 나, 라

$$\begin{aligned} & \text{(풀이)} \text{ 가. } 27 \times 3 \div 9 = 81 \div 9 = 9 \\ & \text{나. } 27 \times 9 \div 3 = 243 \div 3 = 81 \\ & \text{다. } 27 \div (3 \times 9) = 27 \div 27 = 1 \\ & \text{라. } 27 \div 3 \times 9 = 9 \times 9 = 81 \end{aligned}$$

6. 영찬이네 모둠은 7명입니다. 한 사람이 종이학을 1 분

수학 정답 및 해설

에 2 마리씩 집을 수 있습니다. 영찬이네 모둠이 종이학 182 마리를 접으려면 몇 분이 걸립니까?

(답) 13 분

(풀이) $182 \div (7 \times 2) = 182 \div 14 = 13$ (분)

7. 자동차 한 대를 주차하는 데 20 분에 3500 원이라고 합니다. 자동차 3 대를 2 시간 동안 주차하고 주차료를 9 사람이 똑같이 나누어 내기로 했다면 한 사람이 얼마씩 내야 합니까?

(답) 7000 원

(풀이) 2 시간은 120 분이고, 120 분은 20 분의 6 배입니다.

(한 사람이 내야 할 주차료) $= 3500 \times 6 \times 3 \div 9$
 $= 21000 \times 3 \div 9$
 $= 63000 \div 9$
 $= 7000$ (원)

8. 어떤 수에서 8을 뺀 값은 5와 7의 곱에 12를 더한 값과 같습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하십시오.

(답) 55

(풀이) 어떤 수를 \square 라고 하면
 $\square - 8 = 5 \times 7 + 12$, $\square - 8 = 35 + 12 = 47$,
 $\square = 47 + 8 = 55$ 입니다.
 따라서 어떤 수는 55입니다.

9. 식이 성립하도록 \square 안에 알맞은 수를 구해 보세요.

$$45 - 23 + 16 \times \square = 118$$

(답) 6

(풀이) $16 \times \square$ 를 하나의 묶음으로 생각하여 계산합니다.

$$45 - 23 + 16 \times \square = 118, \quad 22 + 16 \times \square = 118, \\ 16 \times \square = 96, \quad \square = 6$$

10. 계산 결과가 바른 것은 어느 것입니까?

- ① $62 - 24 \div 2 + 8 = 58$
 ② $54 \div 9 + 34 \div 2 = 14$

(답) ①

(풀이) ① $62 - 24 \div 2 + 8 = 62 - 12 + 8 = 50 + 8 = 58$
 ② $54 \div 9 + 34 \div 2 = 6 + 17 = 23$

11. ○ 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$18 - (42 \div 6) \quad \bigcirc \quad 18 - 42 \div 6$$

(답) =

(풀이) 나눗셈과 뺄셈이 있을 때는 나눗셈을 먼저 계산하므로 ()가 있어도 순서는 바뀌지 않습니다.

12. $\textcircled{7} \blacksquare \textcircled{L}$ 과 $\textcircled{7} \blacktriangle \textcircled{L}$ 을 각각 다음과 같이 약속할 때 $(16 \blacksquare 6) \blacktriangle 19$ 의 값을 구해 보세요.

- $\textcircled{7} \blacksquare \textcircled{L} = \textcircled{7} + (\textcircled{7} - \textcircled{L}) \times \textcircled{L}$
 • $\textcircled{7} \blacktriangle \textcircled{L} = \textcircled{7} \div \textcircled{L} + \textcircled{7} - \textcircled{L}$

(답) 61

(풀이) $16 \blacksquare 6 = 16 + (16 - 6) \times 6 = 16 + 10 \times 6 = 16 + 60 = 76$
 $(16 \blacksquare 6) \blacktriangle 19 = 76 \blacktriangle 19 = 76 \div 19 + 76 - 19$

수학 정답 및 해설

$$= 4 + 76 - 19 = 80 - 19 = 61$$

13. 중기는 매일 300 원씩 6 일 동안 저금하였고, 현빈이는 중기가 저금한 돈의 2 배보다 1100 원 더 많이 저금하였습니다. 나영이는 매일 400 원씩 3 주 동안 저금하였습니다. 나영이가 저금한 돈은 중기와 현빈이가 저금한 돈의 합보다 얼마나 더 많습니까?

(답) 1900 원

(풀이) (나영이가 저금한 돈) - {(중기가 저금한 돈) + (현빈이가 저금한 돈)}

$$= 400 \times 7 \times 3 - (300 \times 6 + 300 \times 6 \times 2 + 1100)$$

$$= 8400 - (1800 + 3600 + 1100)$$

$$= 8400 - 6500 = 1900 (\text{원})$$

따라서 나영이가 저금한 돈은 중기와 현빈이가 저금한 돈의 합보다 1900 원 더 많습니다.

14. 윗접시저울의 왼쪽 접시에 무게가 460 g 인 동화책 한 권과 370 g 인 만화책 한 권을 올려놓고 오른쪽 접시에 50 g 짜리 분동 16 개를 올려놓았더니 윗접시저울이 왼쪽으로 기울었습니다. 윗접시저울이 수평이 되려면 1g 짜리 분동이 몇 개 필요한지 구해 보시오.

(답) 30 개

(풀이) (동화책과 만화책의 무게)

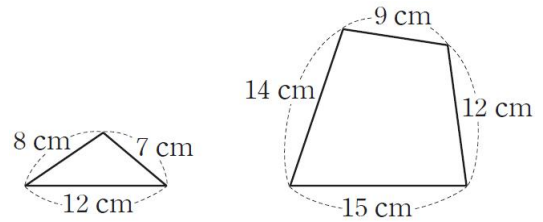
$$- (50 \text{ g 짜리 분동 } 16 \text{ 개의 무게})$$

$$= 460 + 370 - 50 \times 16 = 460 + 370 - 800$$

$$= 830 - 800 = 30 (\text{g})$$

따라서 윗접시저울이 수평이 되려면 1g 짜리 분동이 30 개 필요합니다.

15. 철사로 다음과 같은 삼각형 3 개와 사각형 4 개를 만들려고 합니다. 겹치거나 남는 부분이 없도록 만들려면 철사는 모두 몇 cm 필요합니까?



(답) 281 cm

(풀이) (필요한 철사의 길이)

$$= (7 + 8 + 12) \times 3 + (9 + 12 + 14 + 15) \times 4$$

$$= 27 \times 3 + 50 \times 4$$

$$= 81 + 200 = 281 (\text{cm})$$

16. 연필 한 타의 무게는 360 g, 지우개 6 개의 무게는 300 g 입니다. 연필 4 자루와 지우개 2 개의 무게를 합하면 얼마입니까?

(답) 220 g

$$(360 \div 12) \times 4 + (300 \div 6) \times 2 = 220 (\text{g})$$

17. □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 모두 몇 개인지 구해 보시오.

$$15 + \square < 4 \times 6 - 32 \div 8$$

(답) 4 개

$$(360 \div 12) \times 4 - 32 \div 8 = 24 - 4 = 20 \text{ 이므로}$$

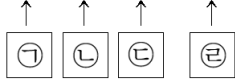
$$15 + \square < 20 \text{ 입니다.}$$

□ < 5 이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3, 4 로 모두 4 개입니다.

18. 계산 순서에 맞게 □ 안에 번호를 써넣으시오.

수학 정답 및 해설

$$72 \div 4 \times 3 - 25 + 13$$



(색연필 2 자루의 무게)

$$\begin{aligned} &= 60 + 312 \div 12 \times 7 + 38 \times 2 \\ &= 60 + 26 \times 7 + 76 \\ &= 60 + 182 + 76 \\ &= 242 + 76 = 318(g) \end{aligned}$$

(답) ㉠ 1, ㉡ 2, ㉢ 3, ㉣ 4

(풀이) 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있는 식은 곱셈이나 나눗셈을 앞에서부터 차례로 먼저 계산합니다.

19. 어느 마트에서는 16 개에 11200 원 하는 참외를 사와서 한 상자에 5 개씩 담아 6500 원에 팔았습니다. 마트에서 참외를 팔아 얻은 이익이 48000 원이라면 판 참외는 모두 몇 상자입니까?

(답) 16 상자

(풀이) (참외 한 개를 팔 때 얻는 이익)

$$= 6500 \div 5 - 11200 \div 16$$

$$= 1300 - 700 = 600 (\text{원})$$

판 참외의 수를 □개라고 하면

$$\square \times (6500 \div 5 - 11200 \div 16) = 48000$$

$$\square \times (1300 - 700) = 48000$$

$$\square \times 600 = 48000$$

$$\square = 48000 \div 600 = 80$$

따라서 판 참외의 수는 80 개이므로

모두 $80 \div 5 = 16$ (상자)입니다.

20. 수첩 한 권의 무게는 60 g, 연필 한 타의 무게는 312 g, 색연필 한 자루의 무게는 38 g 입니다. 수첩 1 권, 연필 7 자루, 색연필 2 자루의 무게는 모두 몇 g 인지 구하시오.

(답) 318 g

(풀이) (수첩 1 권의 무게) + (연필 7 자루의 무게) +