

1. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 부분입니까?

$$38 - 19 + 15$$

▶ 답:

▷ 정답: $38 - 19$

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여있는 식에서는 왼쪽에서부터 차례대로 계산하면 된다.

따라서 $38 - 19$ 를 가장 먼저 계산한다.

2. 다음을 계산하시오.

$$5 + 78 \div 6 + 11$$

▶ 답:

▷ 정답: 29

해설

$$\begin{aligned}5 + 78 \div 6 + 11 &= 5 + 13 + 11 \\&= 18 + 11 \\&= 29\end{aligned}$$

3. 무게가 같은 과자 6 봉지를 상자에 넣어 저울에 무게를 재어 보니 1300 g 이었습니다. 여기에 똑같은 과자 4 봉지를 더 올려 놓고 무게를 재었더니 1800 g 이 되었습니다.
과자 한 봉지의 무개는 몇 g 인지 구하시오.

▶ 답: g

▷ 정답: 125 g

해설

$$(1800 - 1300) \div 4 = 125(\text{g})$$

4. 두 식을 계산하여 ○안에 $>$, $<$, $=$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$110 + 63 \div (13 - 6) \bigcirc 121 \div 11 + 12 \times 9$$

▶ 답:

▷ 정답: =

해설

$$110 + 63 \div (13 - 6)$$

$$= 110 + 63 \div 7$$

$$= 110 + 9$$

$$= 119$$

$$121 \div 11 + 12 \times 9$$

$$= 11 + 108$$

$$= 119$$

5. 4의 배수를 모두 고르시오

- ① 46 ② 52 ③ 102 ④ 248 ⑤ 612

해설

4로 나누었을 때 나누어떨어지는 수를 찾아봅니다.

- ① $46 \div 4 = 11 \cdots 2$
② $52 \div 4 = 13$
③ $102 \div 4 = 25 \cdots 2$
④ $248 \div 4 = 62$
⑤ $612 \div 4 = 153$

6. 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $58 - 33 + 29$ ② $35 + 60 - 46$
③ $100 - (25 + 50)$ ④ $23 + (98 - 66)$
⑤ $28 - 15 + 9$

해설

① $58 - 33 + 29 = 25 + 29 = 54$
② $35 + 60 - 46 = 95 - 46 = 49$
③ $100 - (25 + 50) = 100 - 75 = 25$
④ $23 + (98 - 66) = 23 + 32 = 55$
⑤ $28 - 15 + 9 = 22$

7. 계산 결과가 둘째로 큰 것과 가장 작은 것의 차를 구하시오.

$$\textcircled{\text{A}} \ 46 + 14 - 25 \quad \textcircled{\text{C}} \ 62 - 37 + 9$$

$$\textcircled{\text{B}} \ 18 + (53 - 35) \quad \textcircled{\text{D}} \ 90 - (49 + 17)$$

▶ 답:

▷ 정답: 11

해설

$$\textcircled{\text{A}} \ 46 + 14 - 25 = 60 - 25 = 35$$

$$\textcircled{\text{C}} \ 62 - 37 + 9 = 25 + 9 = 34$$

$$\textcircled{\text{B}} \ 18 + (53 - 35) = 18 + 18 = 36$$

$$\textcircled{\text{D}} \ 90 - (49 + 17) = 90 - 66 = 24$$

따라서 결과가 둘째로 큰 것은 35 가장 작은 것은 24이므로

두 수치의 차를 구하면 $35 - 24 = 11$ 입니다.

8. 준구는 사탕을 23 개 가지고 있다가 동생에게 7 개를 주고 다시 형에게 12 개를 받았습니다. 준구는 사탕을 모두 몇 개 가지고 있습니까?

▶ 답:

개

▷ 정답: 28개

해설

$$23 - 7 + 12 = 16 + 12 = 28(\text{개})$$

9. 버스에 승객이 15 명 타고 있다가 7 명이 내리고 다시 12 명이 탔습니다. 버스에는 모두 몇 명이 타고 있겠습니까?

▶ 답: 명

▷ 정답: 20명

해설

$$15 - 7 + 12 = 8 + 12 = 20 (\text{명})$$

10. 340 쪽의 동화책을 어제는 62 쪽, 오늘은 95 쪽을 읽었습니다. 동화책의 남은 부분은 몇 쪽입니까?

▶ 답:

쪽

▷ 정답: 183 쪽

해설

$$340 - (62 + 95) = 340 - 157 = 183 \text{ (쪽)}$$

11. 두 식 ②와 ④의 합을 구하시오.

$$\textcircled{2} \quad 18 \times 12 \div 4$$

$$\textcircled{4} \quad 245 \div (7 \times 5)$$

▶ 답:

▷ 정답: 61

해설

$$\textcircled{2} \quad 18 \times 12 \div 4 = 216 \div 4 = 54$$

$$\textcircled{4} \quad 245 \div (7 \times 5) = 245 \div 35 = 7$$

$$\rightarrow \textcircled{2} + \textcircled{4} = 54 + 7 = 61$$

12. 두 식 ⑦와 ⑧의 차를 구하시오.

$$\textcircled{7} \quad 14 \times 15 \div 10 \quad \textcircled{8} \quad 180 \div (4 \times 9)$$

▶ 답:

▷ 정답: 16

해설

$$\textcircled{7} \quad 14 \times 15 \div 10 = 210 \div 10 = 21$$

$$\textcircled{8} \quad 180 \div (4 \times 9) = 180 \div 36 = 5$$

$$\text{따라서 } \textcircled{7} - \textcircled{8} = 21 - 5 = 16$$

13. 한 끓음에 12 권인 공책이 8 끓음 있습니다. 학생 4 명에게 똑같이 나누어 준다면, 한 사람당 몇 권씩 받게 됩니까?

▶ 답: 권

▷ 정답: 24 권

해설

$$12 \times 8 \div 4 = 96 \div 4 = 24(\text{권})$$

14. 한 봉지에 14 개씩 들어 있는 초콜릿이 9봉지 있습니다. 6 사람이 똑같이 나누어 갖는다면, 한 사람이 몇 개씩 갖게 됩니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 21개

해설

$$14 \times 9 \div 6 = 126 \div 6 = 21(\text{개})$$

15. 젖소 한 마리에서 하루에 2L 의 우유를 짭니다. 젖소 5 마리에서 50L 의 우유를 짬면 며칠이 걸립니까?

▶ 답:

일

▷ 정답: 5 일

해설

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

16. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분은 어느 것입니까?

$$88 \times \{25 - (2 + 3) \times 4\} - 50$$

- ① 5×4
- ② $25 - (2 + 3)$
- ③ $2 + 3$
- ④ $\{25 - (2 + 3)\} \times 4$
- ⑤ $88 - 50$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고

덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호 안에 있는 수식을 가장 먼저 계산한다.

이때 소괄호(), 중괄호 { } 순으로 계산한다.

따라서 괄호 안에 있는 $2 + 3$ 을 가장 먼저 계산해야 한다.

17. 껌 한 통의 값은 350원이고, 빵 한 개의 값은 껌 한 통 값의 3배보다 100원이 더 비싸다고 합니다. 껌 4통과 빵 5개의 값은 모두 얼마입니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 7150원

해설

$$\begin{aligned} & 350 \times 4 + (350 \times 3 + 100) \times 5 \\ &= 1400 + 1150 \times 5 \\ &= 1400 + 5750 = 7150(\text{원}) \end{aligned}$$

18. 400 원짜리 공책 3 권과 80 원짜리 연필 5 자루를 사고 2000 원을 냈습니다. 거스름돈으로 얼마를 받아야 합니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 400 원

해설

$$\begin{aligned} & 2000 - \{400 \times 3 + 80 \times 5\} \\ &= 2000 - (1200 + 400) \\ &= 2000 - 1600 \\ &= 400 (\text{원}) \end{aligned}$$

19. 다음 식에서 둘째 번으로 계산해야 하는 부분의 기호를 찾아 고르시오.

$$74 - 81 \div 9 \times 4 + 35$$

↑ ↑ ↑ ↑
① ② ③ ④

- ① ⑦
② ⑧
③ ⑨
④ 알 수 없습니다.

해설

⑤, ⑥, ⑦, ⑧의 순서로 계산한다.

20. 서연이네 반 학생들은 모두 버스와 전철을 타고 코엑스 몰에 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

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

21. 소영이는 친구 3 명과 함께 1 인분에 1200 원 하는 떡볶이를 사 먹고 4 명이 돈을 똑같이 나누어 내기로 하였습니다. 모두 3 인분을 먹었다면 한 명이 내야 하는 돈은 얼마입니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 900 원

해설

$$1200 \times 3 \div 4 = 3600 \div 4 = 900 (\text{ 원})$$

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

$$7 + 8 = 15, \quad 15 \times 59 = 885,$$

$$885 - 57 = 828, \quad 828 \div 46 = 18$$

① $\{7 + (8 \times 59) - 57\} \div 46 = 18$

② $\{(7 + 8) \times 59 - 57\} \div 46 = 18$

③ $\{7 + 8 \times (59 - 57)\} \div 46 = 18$

④ $7 + \{8 \times (59 - 57)\} \div 46 = 18$

⑤ $7 + 8 \times \{(59 - 57) \div 46\} = 18$

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.

제일 먼저 덧셈을 했으므로 덧셈식에는 소괄호 안에 있을 것이다.

다음으로 곱셈을 하고 나눗셈보다 뺄셈이 먼저 있으므로 곱셈과 뺄셈은 중괄호 안에 있을 것이다.

따라서 전체식을 만들어 보면

$\{(7 + 8) \times 59 - 57\} \div 46 = 18$ 가 된다.

23. 다음 두 식을 ()를 사용하여 하나의 식으로 나타낸 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

$$821 - 29 = 792, \quad 792 \div 12 = 66$$

① $821 - 29 \div 12 = 66$ ② $821 - (29 \div 12) = 66$

③ $(821 - 29) \div 12 = 66$ ④ $(821 - 29 \div 12) = 66$

⑤ $(821 \div 12) - 29 = 66$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

위 식에서 뺄셈과 나눗셈중에 뺄셈을 먼저 했다.

뺄셈은 괄호 안에 있을 것이다.

따라서 식을 완성해보면 $(821 - 29) \div 12 = 66$ 이 된다.

24. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$124 - (3 \times \square) \div 7 = 52$$

▶ 답:

▷ 정답: 168

해설

$$124 - (3 \times \square) \div 7 = 52$$

$$(3 \times \square) \div 7 = 124 - 52$$

$$(3 \times \square) \div 7 = 72$$

$$3 \times \square = 72 \times 7$$

$$3 \times \square = 504$$

$$\square = 504 \div 3$$

$$\square = 168$$

25. 다음 등식이 성립하게 ()를 알맞게 넣은 부분은 어느 것입니까?

$$5 + 10 \div 5 - 3 = 10$$

- ① $5 + 10$ ② $10 \div 5$ ③ $5 + 10 \div 5$

- ④ $10 \div 5 - 3$ ⑤ $5 - 3$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$$5 + 10 \div 5 - 3 = 10$$

괄호가 없으면 나눗셈을 제일 먼저 계산한다.

그러면 계산 결과는 10이 되지 않는다.

따라서 등식이 성립되려면 ()를 넣어야 한다.

$$5 + 10 \div 5 - 3 = 10$$

따라서 5 - 3에 괄호를 넣으면 계산결과가 10이 된다.

따라서 5 - 3에 괄호를 넣어야 한다.

26. 학생들에게 지우개 52 개를 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다.
나누어 줄 수 있는 학생 수를 모두 구하시오.

▶ 답: 명

▶ 정답: 1 명

▶ 정답: 2 명

▶ 정답: 4 명

▶ 정답: 13 명

▶ 정답: 26 명

▶ 정답: 52 명

해설

52의 약수는 1, 2, 4, 13, 26, 52이므로
1 명, 2 명, 4 명, 13 명, 26 명, 52 명에게 나누어 줄 수 있습니다.

27. 가로가 3cm, 세로가 6cm 인 직사각형 모양의 종이를 한 변의 길이가 1cm 인 정사각형으로 잘라 겹치지 않게 모두 이어 붙여 여러 가지 모양의 직사각형을 만들었습니다. 만들 수 있는 직사각형은 모두 몇 개입니까? (단, 돌린 모양이 같은 직사각형은 같은 것으로 생각합니다.)

▶ 답: 개

▷ 정답: 3개

해설

가로가 3cm, 세로가 6cm 인 직사각형을
한 변이 1cm 인 정사각형으로 자르면 만들어지는 정사각형은
모두 18 개다.
 $18 = 1 \times 18 = 2 \times 9 = 3 \times 6$ 이므로
만들 수 있는 직사각형은 3개입니다.

28. 약수의 개수가 가장 많은 수는 어느 것입니까?

- ① 24 ② 10 ③ 28 ④ 36 ⑤ 25

해설

- ① 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 → 8 개
② 1, 2, 5, 10 → 4 개
③ 1, 2, 4, 7, 14, 28 → 6 개
④ 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 → 9 개
⑤ 1, 5, 25 → 3 개

→ 36

29. 다음 중 약수의 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

- ① 28 ② 64 ③ 14 ④ 12 ⑤ 24

해설

- ① 1, 2, 4, 7, 14, 28 → 6 개
② 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64 → 7 개
③ 1, 2, 7, 14 → 4 개
④ 1, 2, 3, 4, 6, 12 → 6 개
⑤ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 → 8 개

30. 왼쪽 수가 오른쪽 수의 약수가 되는 것을 모두 고르시오.

- ① (15, 5) ② (8, 94) ③ (3, 51)
④ (6, 64) ⑤ (4, 60)

해설

(3, 51) → 51의 약수 : 1, 3, 17, 51
(4, 60) → 60의 약수 : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60

31. 약수의 개수가 가장 많은 것부터 차례대로 기호를 쓰시오.

Ⓐ 24 Ⓑ 73 Ⓒ 49 Ⓓ 15

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: Ⓑ

▷ 정답: Ⓓ

▷ 정답: Ⓒ

▷ 정답: Ⓒ

해설

Ⓐ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 → 8개

Ⓑ 1, 73 → 2개

Ⓒ 1, 7, 49 → 3개

Ⓓ 1, 3, 5, 15 → 4개

32. 다음은 어떤 규칙에 따라 숫자를 늘어놓은 것입니다. 열한째 번에는 어떤 수 입니까?

9, 18, 27, 36, ...

▶ 답:

▷ 정답: 99

해설

9씩 커지는 규칙입니다.

열한째번수: $9 \times 11 = 99$ 입니다.

33. 1부터 200까지의 자연수 중에서 18의 배수는 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 11개

해설

18의 배수 : 18, 36, 54, 72, 90, 108, 126, 144, 162, 180, 198

⇒ 11개

34. 12의 배수 중에서 200에 가장 가까운 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 204

해설

$12 \times 10 = 120$ 이고, $12 \times 20 = 240$ 이므로

12 × 11에서 12 × 19 사이에서 찾습니다.

$12 \times 16 = 192$, $12 \times 17 = 204$

→ 204

35. 100보다 크고 200보다 작은 자연수 중에서 2의 배수는 모두 몇 개입니다?

▶ 답:

개

▷ 정답: 49개

해설

1 ~ 200 2의 배수: $200 \div 2 = 100$ (개)

1 ~ 100 2의 배수: $100 \div 2 = 50$ (개)

102부터 198까지 2의 배수의 개수는

$100 - 50 - 1 = 49$ (개) 입니다.

36. 43의 배수 중에서 가장 큰 세 자리 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 989

해설

세 자리 수 중 가장 큰 수는 999입니다.

$$999 \div 43 = 23\cdots 10 \rightarrow 43 \times 23 = 989$$

따라서 28의 배수 중에서 가장 큰 세 자리 수는 989입니다.

37. 약수와 배수에 대한 설명 중 틀린 것을 찾으시오.

- ① 1은 모든 자연수의 약수입니다.
- ② 1보다 큰 모든 자연수는 적어도 2개의 약수를 가집니다.
- ③ 짝수는 2의 배수입니다.
- ④ 어떤 수의 일의 자리의 숫자를 보고 3의 배수를 찾아 낼 수 있습니다.
- ⑤ 어떤 수의 일의 자리의 숫자를 보고 홀수를 찾아 낼 수 있습니다.

해설

3의 배수는 각 자리의 수의 합이 3의 배수인 수이므로 일의 자리의 숫자만을 보고 알 수 없습니다.

38. 45의 약수이면서 3의 배수인 수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 4개

해설

45의 약수 1, 3, 5, 9, 15, 45 중에서

3의 배수는 3, 9, 15, 45 입니다.

따라서 4개 입니다.

39. 16 을 어떤 수로 나누면 2 가 남고, 15 를 어떤 수로 나누면 1 이 남습니다. 어떤 수 중 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 14

해설

어떤 수는 $(16 - 2)$ 와 $(15 - 1)$ 을 나누어 떨어지게 하는 수입니다.
나머지가 2와 1이므로 이 수들 보다는 큰 수입니다.

14의 약수중에서 2보다 큰 수를 찾으면, 7, 14입니다.
따라서 어떤 수 중에서 가장 큰 수는 14입니다.

40. 굴 12 개와 사과 14 개가 있습니다. 이것을 남김없이 되도록 많은 사람에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 몇 명에게 나누어 줄 수 있습니까?

▶ 답:

명

▷ 정답: 2명

해설

12와 14의 최대공약수를 구합니다.

$$2) \frac{12}{6} \frac{14}{7}$$

→ 12와 14의 최대공약수: 2

→ 2명

41. 어떤 두 수의 최대공약수는 40입니다. 이 두 수의 공약수 중 두 번째로 큰 수와 두 번째로 작은 수의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 22

해설

공약수는 최대공약수의 약수이므로 40의 약수를 구합니다.

40의 약수 : 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40

따라서 $2 + 20 = 22$ 입니다.

42. 길이가 70m인 도로 위에 처음부터 벼드나무는 2m마다, 느티나무는 5m마다 심으려고 합니다. 두 나무가 동시에 심어지는 곳은 몇 군데입니다?

- ① 6 군데 ② 7 군데 ③ 8 군데
④ 9 군데 ⑤ 10 군데

해설

2와 5의 최소공배수는 10이므로 처음부터 10m마다 동시에 심어집니다.

따라서 10m, 20m, 30m, 40m, 50m, 60m, 70m의 7 군데에 두 나무가 동시에 심어지고 처음에 두 나무가 같이 심어지므로 모두 8 군데에 동시에 심어집니다.

43. 다음 두 수의 최소공배수의 합을 구하시오.

- (1) (15, 20) (2) (24, 32)

▶ 답:

▷ 정답: 156

해설

(1) 15의 배수: 15, 30, 45, 60, 75, ...

20의 배수: 20, 40, 60, 80, ...

⇒ 최소공배수: 60

(2) 24의 배수: 24, 48, 72, 96, ...

32의 배수: 32, 64, 96, ...

⇒ 최소공배수: 96

따라서 $60 + 96 = 156$ 입니다.

44. 가★나는 가와 나의 최소공배수를, 가○나는 가와 나의 최대공약수를 나타낼 때, 다음을 계산하시오.

$$20 \star(36 \circ 54)$$

▶ 답:

▷ 정답: 180

해설

$$\begin{array}{r} 2) \quad 36 \quad 54 \\ 3) \quad 18 \quad 27 \\ 3) \quad 6 \quad 9 \\ \hline 2 \quad 3 \end{array}$$

최대공약수: $2 \times 3 \times 3 = 18$

$$\begin{array}{r} 2) \quad 20 \quad 18 \\ \hline 10 \quad 9 \end{array}$$

최소공배수: $2 \times 10 \times 9 = 180$

따라서 $20 \star(36 \circ 54) = 180$ 입니다.

45. 빈 칸에 알맞은 숫자를 넣어 4의 배수를 만들려고 합니다. 0부터 9까지의 숫자 중 안에 들어갈 수 있는 숫자는 모두 몇 개입니다?

312

▶ 답: 개

▷ 정답: 5개

해설

4의 배수가 되려면 끝의 두 자리가 4로 나누어 떨어져야 합니다.
즉, 312 중 2가 4로 나누어떨어지면 되므로 는
1, 3, 5, 7, 9일 때입니다.
따라서 에 들어갈 수 있는 숫자는 5개입니다.

46. 다음 중 3의 배수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 444444 ② 222222 ③ 123789
④ 234567 ⑤ 235679

해설

각 자리 숫자의 합이 3의 배수가 아닌 것을 찾습니다.

- ① $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 24$
② $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12$
③ $1 + 2 + 3 + 7 + 8 + 9 = 30$
④ $2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 = 27$
⑤ $2 + 3 + 5 + 6 + 7 + 9 = 32$

47. 백의 자리의 숫자가 3인 세 자리 수 중에서 가장 큰 4의 배수를 구하시오.

- ① 392 ② 394 ③ 396 ④ 398 ⑤ 399

해설

4의 배수는 끝의 두 자리 수가 4의 배수이면 그 수는 4의 배수입니다.

따라서 가장 큰 세자리 수는 396입니다.

- ▶ 답 :
 - ▷ 정답 : 16

입니다
2) 80

$$\begin{array}{r} \overline{2) 20 24} \\ 2) 10 12 \\ \hline & & 5 6 \end{array}$$

49. 사탕 128 개, 초콜릿 144 개를 남김없이 봉지에 같은 개수씩 넣으려고 합니다. 봉지의 수를 가장 많게 하려면, 한 봉지에 사탕과 초콜릿을 합하여 몇 개를 넣으면 됩니까?

▶ 답:

개

▷ 정답: 17개

해설

사탕과 초콜릿을 남김없이 봉지에 같은 개수를 담으려면 128과 144의 최대공약수를 구합니다.

$$\begin{array}{r} 2) 128 \ 144 \\ 2) \ 64 \ 72 \\ 2) \ 32 \ 36 \\ 2) \ 16 \ 18 \\ \hline & 8 \end{array}$$

128 과 144 의 최대공약수가

$2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$ 이므로 16 봉지가 됩니다.

사탕은 한 봉지에 $128 \div 16 = 8$ (개) 씩,

초콜릿은 $144 \div 16 = 9$ (개) 씩 넣으면 되므로

모두 $8 + 9 = 17$ (개)입니다.

50. 가로가 68 cm, 세로가 51 cm인 직사각형 모양의 타일을 늘어놓아 가장 작은 정사각형 모양을 만들려고 합니다. 타일은 몇 장 필요합니까?

▶ 답 :

장

▷ 정답 : 12장

해설

68과 51의 최소공배수가 정사각형 한 변의 길이가 됩니다.

$$17) \begin{array}{r} 68 \quad 51 \\ \hline 4 \quad 3 \end{array}$$

68과 51의 최소공배수는 $17 \times 4 \times 3 = 304$ 이므로
정사각형 한 변의 길이는 240 cm입니다.

가로 : $204 \div 68 = 3$ (장)

세로 : $204 \div 51 = 4$ (장)

따라서 타일의 수는 $3 \times 4 = 12$ (장) 입니다.