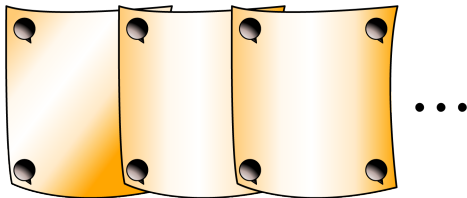


1. 다음과 같은 방법으로 압정을 사용하여 종이를 붙이려고 합니다. 이때, 압정의 수는 종이의 수의 2 배보다 개 더 많다고 합니다. 안에 들어갈 수를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

압정의 수는 종이의 수의 2 배보다 2 개 더 많습니다.

2. 아버지의 연세는 39이고, 내 나이는 11살입니다. 내가 19살이 되면 아버지는 몇 세가 되겠습니까?

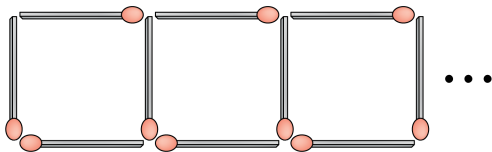
▶ 답 : 세

▷ 정답 : 47세

해설

아버지의 연세는 내 나이보다 28살이 많습니다.
따라서 $19 + 28 = 47$ (세)

3. 성냥개비로 정사각형을 다음과 같이 만들려고 합니다.



위의 규칙을 살펴보면 처음 정사각형에서 정사각형이 한 개씩 늘어날 때마다 성냥개비는 3 개씩 늘어난다.

- (1) 정사각형이 6 개일 때, 성냥개비의 수를 구하시오.
- (2) 정사각형이 14 개일 때, 성냥개비의 수를 구하시오.
- (3) 정사각형이 18 개일 때, 성냥개비의 수를 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 19 개

▷ 정답 : (2) 43 개

▷ 정답 : (3) 55 개

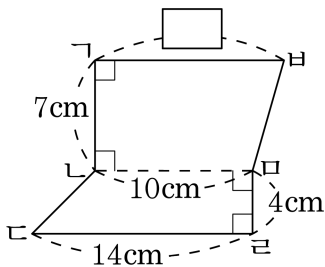
해설

$$(1) 4 + (3 \times 5) = 19(\text{개})$$

$$(2) 4 + (3 \times 13) = 43(\text{개})$$

$$(3) 4 + (3 \times 17) = 55(\text{개})$$

4. 다음 도형의 넓이가 125 cm^2 일 때, $\square$ 의 길이가 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12cm

해설

$$\begin{aligned} & (\text{사다리꼴 } \angle \angle \angle \angle \text{의 넓이}) \\ &= (10 + 14) \times 4 \div 2 = 48(\text{ cm}^2) \end{aligned}$$

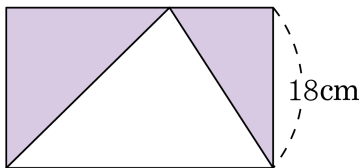
$$\begin{aligned} & (\text{사다리꼴 } \angle \angle \angle \angle \text{의 넓이}) \\ &= 125 - 48 = 77(\text{ cm}^2) \end{aligned}$$

$$(10 + \square) \times 7 \div 2 = 77$$

$$(10 + \square) = 22$$

$$\textcircled{\text{가}} = 12(\text{ cm})$$

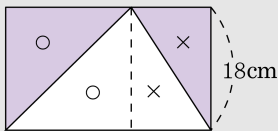
5. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는 270cm^2 입니다. 직사각형의 가로는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 30cm

해설



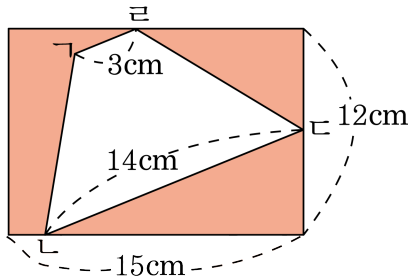
색칠한 부분의 넓이는 전체 넓이의 $\frac{1}{2}$ 입니다.

$$(\text{가로}) \times 18 \div 2 = 270$$

$$(\text{가로}) = 270 \times 2 \div 18$$

$$(\text{가로}) = 30 \text{ cm}$$

6. 다음 직사각형에서 색칠한 부분의 넓이는 78 cm^2 입니다. 사다리꼴 밑변의 높이를 구하십시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12 cm

해설

$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = 15 \times 12 - 78 = 102 (\text{cm}^2)$$

$$(\text{높이}) = 102 \times 2 \div (3 + 14) = 12 (\text{cm})$$

7. 1에서 100까지의 번호가 붙은 책이 있습니다. 수경이는 번호가 3의 배수인 책만 읽고 현진이는 번호가 4의 배수인 책만 읽었을 때, 100권의 책 중에서 아무도 읽지 않은 책은 몇 권입니까?

▶ 답 : 권

▷ 정답 : 50 권

해설

수경이와 현진이가 모두 읽은 책의 번호는 3과 4의 공배수인 12, 24, 36, 48입니다.

수경이가 읽은 책의 수 $100 \div 3 = 33 \cdots 1$, 33 권

현진이가 읽은 책의 수 $100 \div 4 = 25$, 25 권

수경이와 현진이가 모두 읽은 책의 수 (3과 4의 최소공배수) :

$100 \div 12 = 8 \cdots 4$, 8 권

아무도 읽지 않은 책의 수 : $100 - (33 + 25 - 8) = 50$ (권)

8. 목욕탕에 설치된 옷장은 1 번부터 250 번까지 있습니다. 그 중 하나에 옷을 넣고, 목욕을 하다가 번호를 잊어버렸습니다. 181 번과 203 번 사이이며, 2와 3과 4의 배수라는 것만 기억하고 있습니다. 옷장 번호는 몇 번입니까?

▶ 답: 번

▷ 정답: 192번

해설

옷장 번호는 2와 3과 4의 배수라 하였으므로, 세 수의 공배수를 구합니다.

이 때, 2와 3의 최소공배수는 6, 6과 4의 배수는 12 이므로 옷장 번호는 12의 배수가 됩니다.

181 번과 203 번 사이의 수 중에서 12의 배수를 찾아보면 다음과 같습니다.

$$12 \times 15 = 180, 12 \times 16 = 192, 12 \times 17 = 204, \dots$$

따라서 옷장 번호는 192 번 입니다.

9. 음식점에 놓여진 신발장은 1 번부터 300 번까지 있습니다. 준호는 그 중 어느 하나에 신발을 넣고, 저녁을 먹다가 번호를 잊어 버렸습니다. 다만 197 번과 253 번 사이이며, 4와 5와 6의 배수라는 것만 기억하고 있습니다. 신발장의 번호는 몇 번입니까?

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 240번

해설

신발장번호는 4와 5와 6의 배수라 하였으므로, 세 수의 공배수를 구합니다.

세 수 4, 5, 6의 최소공배수는 60이므로 신발장의 번호는 60의 배수입니다.

$60 \times 3 = 180$, $60 \times 4 = 240$, $60 \times 5 = 300 \dots$ 이므로 197와 253 사이의 번호는 240번 입니다.