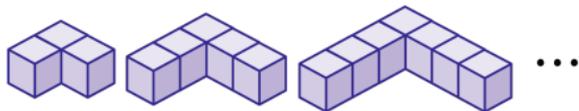


1. 다음 그림은 일정한 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓은 것입니다.
안에 알맞은 수를 구하시오.

규칙: 쌓기나무의 수가 개씩 늘어납니다.



▶ 답:

▶ 정답: 2

해설

첫째 번 : 3개,

둘째 번 : 5개,

셋째 번 : 7개로 양 끝에 모두 2개씩 늘어납니다.

2. 어느 야구선수가 8번 타석에 들어서 안타를 2개 쳤습니다. 같은 비율로 안타를 치고, 그 중에서 30%가 홈런입니다. 이 선수가 600번 타석에 선다면 홈런을 몇 개 치겠는지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 45 개

해설

$$(\text{타석수}) : (\text{안타수}) = 8 : 2 = 4 : 1$$

안타수를 \square 라 하면

$$4 : 1 = 600 : \square$$

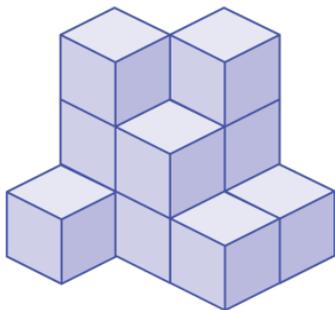
$$4 \times \square = 600$$

$$\square = 600 \div 4$$

$$\square = 150(\text{번})$$

$$\text{홈런} : 150 \times \frac{30}{100} = 45(\text{개})$$

3. 다음 그림은 한 모서리의 길이가 3cm인 정육면체 모양의 쌓기나무를 11개 쌓은 것입니다. 밑면을 포함한 모든 겉면을 페인트로 칠하고 쌓기나무를 한 개씩 떼어 내면, 페인트가 칠해지지 않은 면의 넓이의 합은 몇 cm^2 가 되는지 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 234 cm^2

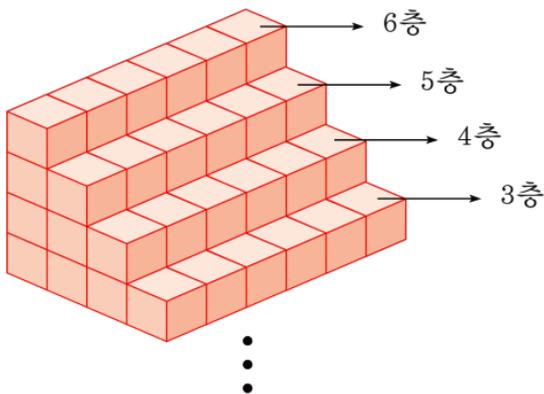
해설

쌓기나무가 서로 맞닿아 있는 면은 페인트가 칠해지지 않은 부분입니다.

쌓기나무가 서로 맞닿아 있는 부분은 모두 13군데입니다.

$$3 \times 3 \times 13 \times 2 = 234(\text{cm}^2)$$

4. 쌓기나무를 다음과 같이 쌓을 때, 2층에는 몇 개의 쌓기나무가 필요합니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 30개

해설

6층에서부터 아래로 내려올수록 쌓기나무가 6개씩 늘어나는 규칙입니다.

$$6 \times 5 = 30(\text{개})$$

5. 동화책은 1500 원, 위인전은 1200 원입니다. 동화책 가격에 대한 위인전 가격의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4 : 5

해설

$$1200 : 1500 = 12 : 15 = 4 : 5$$