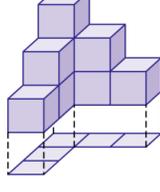




2. 사용된 쌓기나무의 개수를 구하시오.



▶ 답:                         개

▷ 정답: 9개

해설

$$1 + 2 + 3 + 2 + 1 = 9(\text{개})$$



4. 다음 비의 비의 값을 기약분수로 나타낸 것을 고르시오.

$$2\frac{3}{4} : 6.5$$

- ①  $\frac{275}{650}$     ②  $17\frac{7}{8}$     ③  $2\frac{4}{11}$     ④  $\frac{11}{26}$     ⑤  $\frac{8}{143}$

해설

$$\begin{aligned} 2\frac{3}{4} : \frac{65}{10} &= \frac{11}{4} : \frac{13}{2} = \left(\frac{11}{4} \times 4\right) : \left(\frac{13}{2} \times 4\right) \\ &= 11 : 26 = \frac{11}{26} \end{aligned}$$

5. 비의 전항과 후항에 0이 아닌 같은 수를 나누거나 곱하여도 비의 값은 같습니다. 다음 비의 전항과 후항에 공통으로 곱해진 수는 얼마입니까?

$$4 : 6 \Rightarrow 8 : 12$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$$4 : 6 = (4 \times 2) : (6 \times 2) = 8 : 12$$

따라서 비의 전항과 후항에 공통으로 곱해진 수는 2입니다.

6. 다음 비의 전항과 후항에 곱하여 비의 값이 같은 비가 될 수 없는 수는 어느 것입니까?

$$7 : 8.6$$

- ① 8.6    ② 7    ③ 1    ④ 0    ⑤ 10

해설

④ 전항과 후항에 0을 곱하면 비의 값이 같지 않습니다.

7. 한별이는 4분 동안 1.2km 를 달립니다. 이와 같은 빠르기로 1시간 4분 동안 달린다면 몇 km 를 달릴 수 있겠는지 구하시오.

▶ 답:                      km

▷ 정답: 19.2km

해설

1시간 4분 =  $60 + 4 = 64$ 분,  
달린 거리를  $\square$ km 라 하면  $4 : 1.2 = 64 : \square$   
 $4 \times \square = 1.2 \times 64$   
 $\square = 76.8 \div 4 = 19.2$ (km)





10. 재민이네 집의 지난 달 생활비 지출을 항목별로 나타내어 원그래프로 그렸더니 식품비의 중심각이  $84^\circ$  였습니다. 재민이네 지난 달 생활비가 모두 36 만원이었다면 식품비는  $\square$  원 이라고 합니다.  $\square$  안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

▶ 답:                      원

▷ 정답: 84000 원

해설

$$360000 \times \frac{84}{360} = 84000(\text{원})$$

11. 민지가 자기 고장의 학교 수를 조사한 표입니다. 학교 수 중 가장 많은 학교의 중심각과 백분율의 차를 구하시오.

우리 고장의 학교 수

학교	유 치 원	초 등 학 교	중 학 교	고 등 학 교	대 학 교	계
학교 수(개)	8	6	3	2	1	20

▶ 답:

▷ 정답: 104

**해설**

유치원이 가장 많으므로  
유치원의 중심각과 백분율을 구하면 된다.

$$\text{중심각 } (^{\circ}) : \frac{8}{20} \times 360^{\circ} = 144^{\circ}$$

$$\text{백분율 } (\%) : \frac{8}{20} \times 100 = 40\%$$

$$144 - 40 = 104$$

12. 다음 원그래프는 6학년 학생 400 명의 장래 희망을 조사하여 나타낸 것입니다. 선생님이 되고 싶은 학생은 모두 몇 명인지 구하시오.



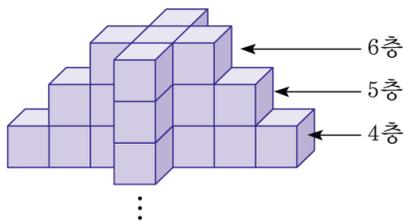
▶ 답:                    명

▷ 정답: 60명

**해설**

$$\begin{aligned}
 & \text{(선생님이 되고 싶은 학생 수)} \\
 & = \text{(전체 학생 수)} \times \text{(비율)} \\
 & = 400 \times \frac{15}{100} = 60 \text{ (명)}
 \end{aligned}$$

13. 다음 그림과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 아래 방향으로 6층까지 쌓을 때, 쌓기나무는 모두 몇 개 필요한가?



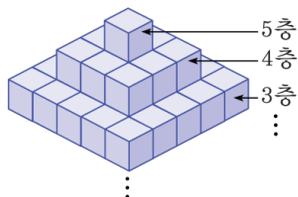
▶ 답:                         개

▷ 정답: 60개

**해설**

쌓기나무의 수는 층이 내려갈 때마다 2개씩 늘어납니다. 3층은 11개, 2층은 13개, 1층은 15개입니다. 따라서, 필요한 쌓기나무는 모두  $5 + 7 + 9 + 11 + 13 + 15 = 60$ (개)입니다.

14. 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 아래 방향으로 쌓으려고 합니다. 1층에는 쌓기나무가 몇 개 필요하겠습니까?



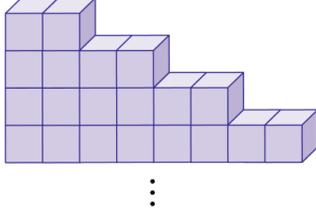
▶ 답:                    개

▷ 정답: 81개

**해설**

- 5층 :  $(1 \times 1)$  개
- 4층 :  $(3 \times 3)$  개
- 3층 :  $(5 \times 5)$  개
- 2층 :  $(7 \times 7)$  개
- 1층 :  $(9 \times 9) = 81$ (개)

15. 다음 그림과 같이 쌓기나무를 5층까지 쌓을 때, 쌓기나무는 모두 몇 개가 필요합니까?



▶ 답:                         개

▷ 정답: 30 개

**해설**

처음 2개에서 아래로 내려갈수록 2개씩 늘어납니다.  
 $2 + 4 + 6 + 8 + 10 = 30$ (개)