

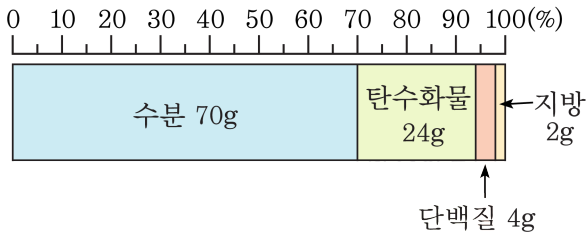
1. 다음 원기둥에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

- ① 밑면끼리는 평행합니다.
- ② 두 밑면의 넓이는 같습니다.
- ③ 꼭짓점이 2개 있습니다.
- ④ 다각형으로 이루어진 도형입니다.
- ⑤ 두 밑면 사이의 거리를 높이라 합니다.

해설

- ③ 원기둥에는 꼭짓점이 없습니다.
- ④ 다각형의 면만으로 둘러싸인 입체도형을 다면체라고 하고 원기둥은 회전체입니다.

2. 다음 띠그래프는 옥수수의 성분을 나타낸 것입니다. 전체 길이가 30 cm 인 띠그래프로 나타내면 탄수화물은 몇 cm 로 나타내어지는지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7.2 cm

해설

탄수화물이 24 % 이므로

$$30 \times \frac{24}{100} = 7.2(\text{cm})$$

3. 다음 중 원그래프로 나타내면 편리한 것은 어느 것입니까?

- ① 각 도별 쌀 생산량
- ② 하루 중 기온의 변화
- ③ 학년별 학급 문고 수
- ④ 어느 도시의 인구 수의 변화
- ⑤ 콩 속에 들어 있는 영양소의 비율

해설

원그래프는 전체에 대한 부분의 비율을 나타낼 때 편리하다.
따라서 보기 중에서 원그래프로 나타내면 편리한 것은 콩 속에
들어 있는 영양소의 비율이다.

4. 원그래프에서 중심각이 162° 인 것을 띠그래프에 나타내면 몇 %에 해당되는지 구하시오.

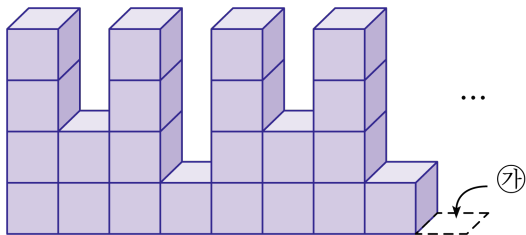
▶ 답 : %

▷ 정답 : 45 %

해설

$$\frac{162}{360} \times 100 = 45(\%)$$

5. 진우가 규칙을 정하여 쌓기나무를 쌓은 모양입니다. 같은 규칙으로 계속 쌓기나무를 쌓는다면, ㉗의 위치에는 쌓기나무를 몇 개 쌓아야 하는지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

쌓기나무의 규칙을 찾아보면
(4 개, 2 개, 4 개, 1 개), (4 개, 2 개, 4 개, 1 개), ... 의 규칙으로
쌓아가고 있음을 알 수 있습니다.
따라서, ㉗의 위치에는 쌓기나무를 4 개 쌓아야 합니다.

6. 무를 작년에는 4 개 살 수 있었던 돈으로 올해는 12 개를 살 수 있습니다. 작년에 무 한 개의 값이 2400 원이었다면 올해 무 한 개의 값은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 800 원

해설

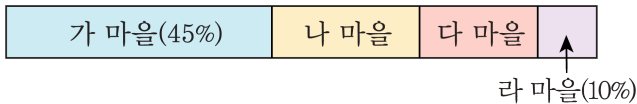
(작년의 무 1 개 값) : (올해의 무 1 개 값)

$$= \frac{1}{4} : \frac{1}{12} = 3 : 1$$

$$(\text{올해의 무 1 개 값}) = \frac{1}{3} \times 2400 = 800 \text{ (원)}$$

7. 다음은 경순이네 학교 6학년 학생들의 거주지를 조사하여 만든 피그래프입니다. 다 마을에 사는 학생이 라 마을에 사는 학생의 2배이고, 전체 6학년 학생 수는 252명이라고 합니다. 나 마을에 사는 학생의 수를 명이라고 할 때, 안에 알맞은 수를 쓰시오.

6학년 학생들의 거주지



▶ 답 :

▷ 정답 : 63

해설

$$\text{다(마을)} : \text{라(마을)} \times 2 = 10(\%) \times 2 = 20(\%)$$

$$\text{나(마을)} : 100 - (45 + 20 + 10) = 25(\%)$$

$$\text{나(마을)의 학생 수} : 252 \times \frac{25}{100} = 63(\text{명})$$

8. 한 변의 길이가 10 cm 인 정사각형의 한 변을 회전축으로 하여 만든 회전체의 부피는 몇 cm^3 인니까?

▶ 답 : cm^3

▷ 정답 : 3140 cm^3

해설

회전체는 반지름 10 cm, 높이 10 cm 인 원기둥이 됩니다.

$$(\text{부피}) = 10 \times 10 \times 3.14 \times 10 = 3140(\text{cm}^3)$$