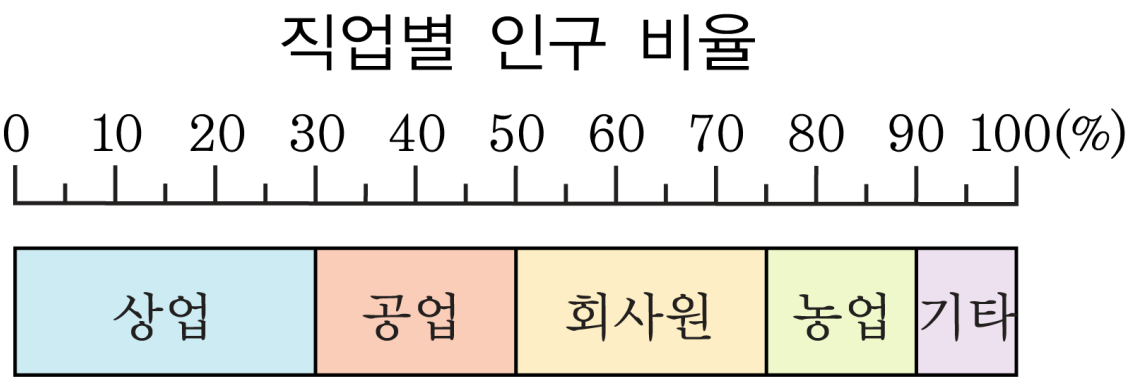
**1.** 영수네 마을 사람 1250 명을 대상을 직업별 인구 비율을 조사한 띠그래프입니다. 기타 항목의 40 %가 운수업이라면, 운수업에 종사하는 인구는 몇 명입니까?




▶ 답 : _____ 명

▷ 정답 : 50 명

해설

기타는 전체의 10 %이므로

$\overset{125}{\cancel{1250}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{10}}}{\underset{1}{\cancel{100}}} = 125$(명)이다.

125 명의 40 %는 $\overset{25}{\cancel{125}} \times \frac{\overset{2}{\cancel{40}}}{\underset{1}{\cancel{100}}} = 50$(명)이다.

**2.** 정수네 한 달 생활비 내역을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 저축을 36 만 원 했다면 식품비와 교육비의 차는 얼마인지 구하시오.

▶ 답: 원

▷ 정답: 120000 원

해설

한달 생활비를 □라 하면,

저축은 $\square \times \frac{3}{20} = 360000$

$\square = \overset{120000}{\cancel{360000}} \times \frac{20}{\cancel{3}_{1}} = 2400000$(원) 입니다.

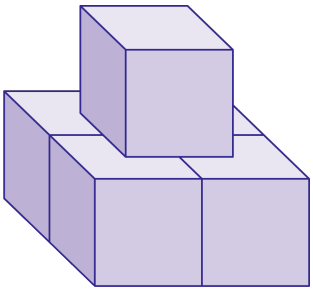
그러므로 식품비는

$\overset{120000}{\cancel{2400000}} \times \frac{6}{\cancel{20}_{1}} = 720000$(원),

교육비는 $\overset{600000}{\cancel{2400000}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{\cancel{20}_{\neq 1}} = 600000$(원)

그러므로 식품비와 교육비의 차는 720000 − 600000 = 120000(원)

**3.** 다음 그림은 크기가 같은 정육면체 5 개를 쌓아 놓은 것입니다. 이 입체도형의 부피가 $135\,\mathrm{cm}^3$ 라면, 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 3 cm

해설

한 모서리의 길이 :

$(\square \times \square \times \square) \times 5 = 135$

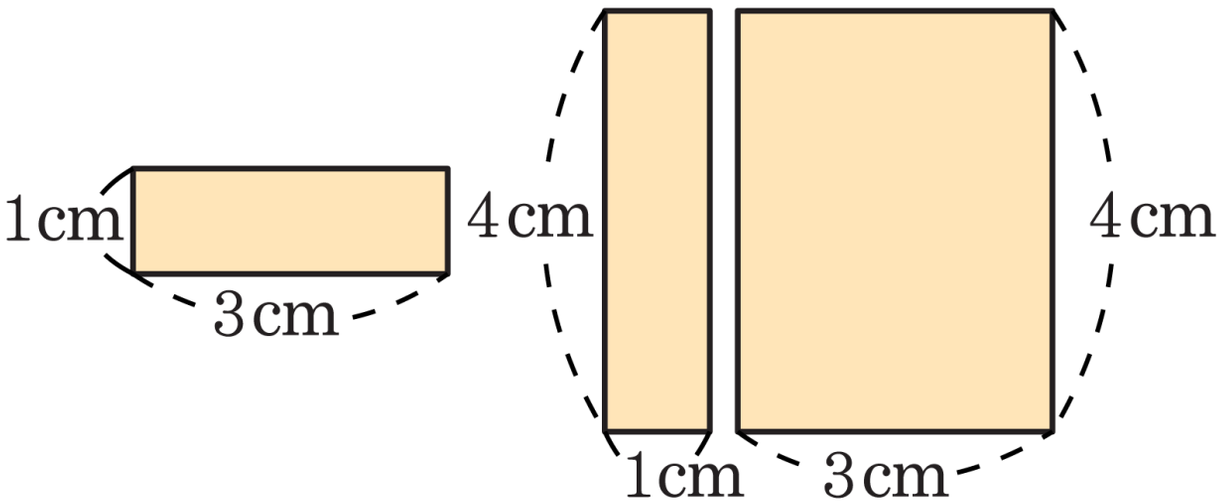
$\square \times \square \times \square = 135 \div 5$

$\square \times \square \times \square = 27$

$\square = 3$

따라서 정육면체의 한 모서리의 길이는 3 cm 입니다.

**4.** 어느 직육면체의 각 면을 종이에 대고 본을 떠 보니 다음과 같은 세 가지 유형의 직사각형이 각각 2장씩 나왔습니다. 이 직육면체의 겉넓이를 구하시오.




▶ 답 : _____ $\mathrm{cm}^2$

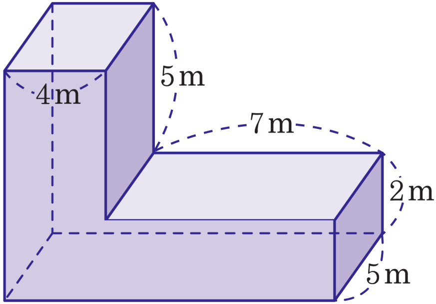
▷ 정답 : $38\,\mathrm{cm}^2$

해설

직육면체에서 마주 보는 면은 서로 합동이 되므로, 주어진 직육면체의 겉넓이는

$(3\times1)\times2+(4\times1)\times2+(3\times4)\times2=38(\mathrm{cm}^2)$

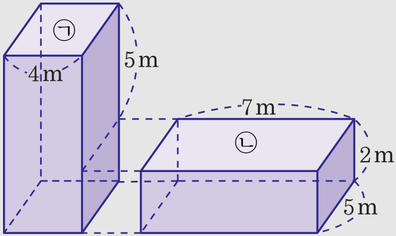
**5.** 다음 그림과 같은 입체도형의 부피를 구하시오.




▶ 답 : ____________ $m^3$

▷ 정답 : $210\,m^3$

해설




두 개의 직육면체의 부피를 구해서 더한다.

(㉠ 직육면체의 부피+ ㉡ 직육면체의 부피)

$= (4 \times 5 \times 7) + (7 \times 5 \times 2)$

$= 140 + 70 = 210(m^3)$