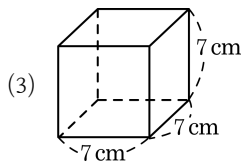
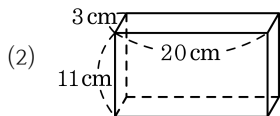
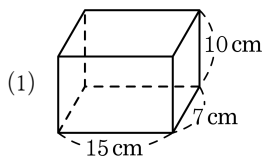


1. 다음 직육면체와 정육면체의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 470 cm^2

▷ 정답 : (2) 626 cm^2

▷ 정답 : (3) 294 cm^2

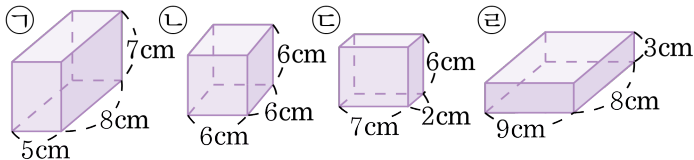
해설

$$\begin{aligned}(1) & 15 \times 2 + 44 \times 10 \\ &= 30 + 440 \\ &= 470(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) & 60 \times 2 + 46 \times 11 \\ &= 120 + 506 \\ &= 626(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(3) & (7 \times 7) \times 6 \\ &= 49 \times 6 \\ &= 294(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

2. 다음 직육면체 중에서 부피가 같은 것끼리 연결된 것은 어느 것입니까?



① ㉠-㉡

② ㉠-㉢

③ ㉡-㉣

④ ㉡-㉣

⑤ ㉢-㉣

해설

㉠ $5 \times 8 \times 7 = 280(\text{cm}^3)$

㉡ $6 \times 6 \times 6 = 216(\text{cm}^3)$

㉢ $7 \times 2 \times 6 = 84(\text{cm}^3)$

㉣ $9 \times 8 \times 3 = 216(\text{cm}^3)$

3. 겉넓이가 384 cm^2 인 정육면체가 있습니다. 이 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

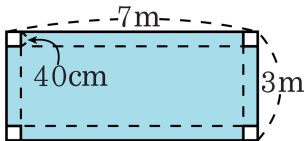
▷ 정답 : 8 cm

해설

한 면의 넓이는 $384 \div 6 = 64\text{ cm}^2$ 입니다.

정사각형의 한 모서리의 길이는 두 수를 곱해서 $8 \times 8 = 64$ 이므로 8 cm 입니다.

4. 다음 그림과 같은 철판에서 양쪽 끝을 4 개의 정사각형으로 오려 내어 점선 부분을 접어 상자를 만들었습니다. 이 상자의 둘이를 m^3 로 나타내시오.



▶ 답 : m^3

▶ 정답 : $5.456m^3$

해설

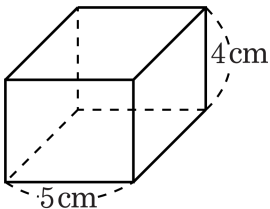
$$(\text{가로의 길이}) = 7 - 0.4 \times 2 = 6.2(\text{m})$$

$$(\text{세로의 길이}) = 3 - 0.4 \times 2 = 2.2(\text{m})$$

$$(\text{높이}) = 0.4(\text{m})$$

$$(\text{상자의 둘이}) = 6.2 \times 2.2 \times 0.4 = 5.456(m^3)$$

5. 다음 직육면체의 부피는 80 cm^3 입니다. 이 직육면체의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 112 cm^2

해설

(부피)=(가로) $\times$ (세로) $\times$ (높이) 이므로

$$80 = 5 \times (\text{세로}) \times 4,$$

$$(\text{세로}) = 4(\text{cm})$$

$$(\text{겉넓이}) = (5 \times 4) \times 2 + (5 \times 4) \times 2 + (4 \times 4) \times 2$$

$$= 40 + 40 + 32 = 112(\text{cm}^2)$$