



2. 다음 중 부피가 가장 작은 도형은 어느 것입니까?

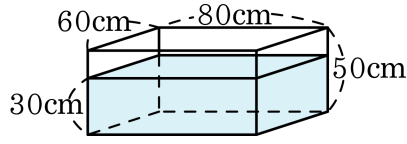
- ①  $6\text{ m}^3$
- ②  $5.3\text{ m}^3$
- ③  $900000\text{ cm}^3$
- ④ 한 모서리의 길이가  $1.2\text{ m}$  인 정육면체의 부피
- ⑤ 가로가  $1\text{ m}$  이고 세로가  $0.5\text{ m}$ , 높이가  $2\text{ m}$  인 직육면체의 부피

해설

부피를  $\text{m}^3$  로 고쳐서 비교합니다.

- ①  $6\text{ m}^3$
- ②  $5.3\text{ m}^3$
- ③  $900000\text{ cm}^3 = 0.9\text{ m}^3$
- ④  $1.2 \times 1.2 \times 1.2 = 1.728\text{ m}^3$
- ⑤  $1 \times 0.5 \times 2 = 1\text{ m}^3$

3. 안치수가 다음 그림과 같은 수조에 높이가 30 cm가 되도록 물을 부었습니다. 그릇에 들어 있는 물의 양은 몇  $\text{cm}^3$  입니까?

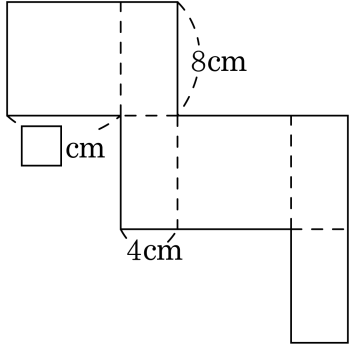


- ①  $7000 \text{ cm}^3$       ②  $72000 \text{ cm}^3$       ③  $140000 \text{ cm}^3$   
④  $144000 \text{ cm}^3$       ⑤  $240000 \text{ cm}^3$

해설

물의 양 = 물의 부피  
(부피) = (가로)  $\times$  (세로)  $\times$  (높이)  
 $= 60 \times 80 \times 30 = 144000 (\text{cm}^3)$

4. 다음 전개도로 만든 직육면체의 겉넓이가  $256\text{ cm}^2$  일 때,  안에 알맞은 수를 써 넣으시오.



▶ 답 :            cm

▷ 정답 : 8 cm

해설

$$(8 \times 4) \times 2 + (8 + 4 + 8 + 4) \times \square = 256$$

$$64 + 24 \times \square = 256$$

$$24 \times \square = 256 - 64$$

$$\square = 192 \div 24$$

$$\square = 8(\text{ cm})$$

5. 한 모서리가 1cm인 정육면체를 가로, 세로에 5줄씩 놓고, 높이로 7층을 쌓아 직육면체를 만들었습니다. 이 직육면체의 겉넓이를 구하시오.

①  $200\text{ cm}^2$

②  $190\text{ cm}^2$

③  $180\text{ cm}^2$

④  $170\text{ cm}^2$

⑤  $160\text{ cm}^2$

**해설**

한 모서리가 1cm인 정육면체 모양의 쌓기나무로 만든 직육면체이고, 직육면체의 가로, 세로, 높이는 각각 5cm, 5cm, 7cm입니다.

(직육면체의 겉넓이)

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

$$= 50 + 20 \times 7 = 50 + 140 = 190(\text{cm}^2)$$