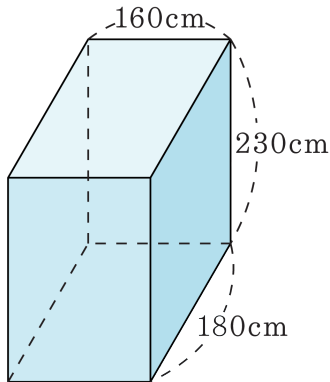


1. 다음 직육면체의 부피는 몇 cm^3 인니까?



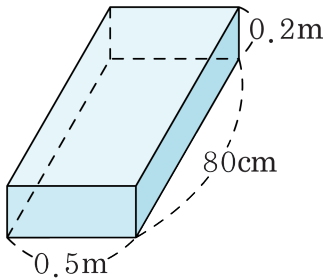
▶ 답 : cm^3

▷ 정답 : 6624000 cm^3

해설

$$160 \times 180 \times 230 = 6624000(\text{cm}^3)$$

2. 다음 직육면체의 부피는 몇 m^3 입니까?



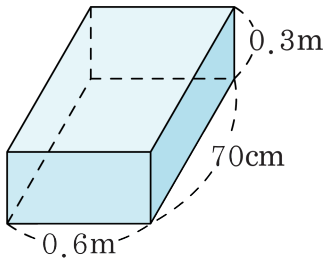
▶ 답 : m^3

▷ 정답 : 0.08 m^3

해설

$$0.5 \times 0.8 \times 0.2 = 0.08(\text{m}^3)$$

3. 다음 직육면체의 부피는 몇 m^3 인니까?



▶ 답: m^3

▷ 정답: 0.126 m^3

해설

$$0.6 \times 0.7 \times 0.3 = 0.126(\text{m}^3)$$

4. 다음 중 부피가 가장 작은 도형은 어느 것입니까?

① 6 m^3

② 5.3 m^3

③ 900000 cm^3

④ 한 모서리의 길이가 1.2 m 인 정육면체의 부피

⑤ 가로가 1 m 이고 세로가 0.5 m , 높이가 2 m 인 직육면체의 부피

해설

부피를 m^3 로 고쳐서 비교합니다.

① 6 m^3

② 5.3 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 $1 \times 0.5 \times 2 = 1\text{ m}^3$

5. 밑면의 가로가 2 m, 세로가 5 m이고, 높이 3 m 20 cm인 직육면체의 부피는 몇 m^3 입니까?

▶ 답 : m^3

▷ 정답 : 32 m^3

해설

3 m 20 cm = 3.2 m이므로

직육면체의 부피는 $2 \times 5 \times 3.2 = 32(\text{m}^3)$

6. 밑면의 가로가 8 m, 세로가 5 m, 높이가 4 m 60 cm인 직육면체의 부피는 몇 m^3 입니까?

▶ 답 : m^3

▷ 정답 : 184 m^3

해설

4 m 60 cm = 4.6 m이므로

직육면체의 부피는 $8 \times 5 \times 4.6 = 184(\text{m}^3)$

7. 밑면의 가로가 5 m, 세로가 4 m이고, 높이 6 m 20 cm인 직육면체의 부피는 몇 m^3 입니까?

▶ 답 : m^3

▷ 정답 : 124 m^3

해설

$$6 \text{ m } 20 \text{ cm} = 6.2 \text{ m}$$

$$5 \times 4 \times 6.2 = 124 (\text{m}^3)$$

8. 밑면의 가로가 7 m, 세로가 6 m, 높이가 2 m 80 cm인 직육면체의 부피는 몇 m^3 입니까?

▶ 답 : m^3

▷ 정답 : 117.6 m^3

해설

$$2\text{ m } 80\text{ cm} = 2.8\text{ m}$$

$$7 \times 6 \times 2.8 = 117.6(\text{m}^3)$$

9. 밑면의 가로가 7 m, 세로가 8 m이고, 높이 9 m 30 cm인 직육면체의 부피는 몇 m^3 입니까?

▶ 답 : m^3

▷ 정답 : 520.8 m^3

해설

$$9 \text{ m } 30 \text{ cm} = 9.3 \text{ m}$$

$$7 \times 8 \times 9.3 = 520.8(\text{m}^3)$$

10. 밑면의 가로가 3 m, 세로가 2 m, 높이가 3 m 10 cm인 직육면체의 부피는 몇 m^3 입니까?

▶ 답 : m^3

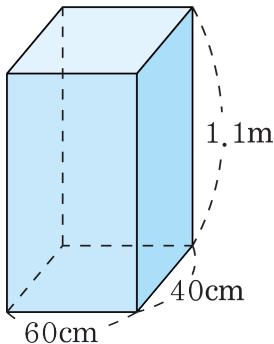
▷ 정답 : 18.6 m^3

해설

$$3 \text{ m } 10 \text{ cm} = 3.1 \text{ m}$$

$$3 \times 2 \times 3.1 = 18.6(\text{m}^3)$$

11. 다음 직육면체의 부피는 몇 m^3 인가요?



▶ 답: m^3

▷ 정답: 0.264 m^3

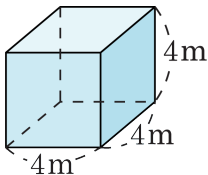
해설

1.1 m = 110 cm 이므로

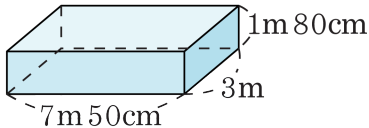
$$60 \times 40 \times 110 = 264000 (\text{cm}^3)$$

$$264000 \text{ cm}^3 = 0.264 \text{ m}^3$$

12. 두 직육면체 중 부피가 큰 것의 기호를 써 보시오.



㉠



㉡

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

해설

(㉠의 부피) = $4 \times 4 \times 4 = 64(\text{m}^3)$

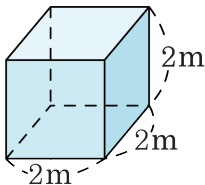
㉡의 길이의 단위를 m단위로 고칩니다.

$7\text{ m } 50\text{ cm} = 7.5\text{ m}$, $1\text{ m } 80\text{ cm} = 1.8\text{ m}$

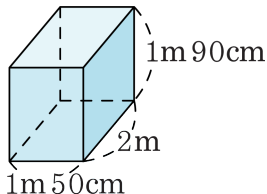
(㉡의 부피) = $7.5 \times 3 \times 1.8 = 40.5(\text{m}^3)$

따라서 ㉠의 부피가 더 큼니다.

13. 두 직육면체 중 부피가 큰 것의 기호를 써 보시오.



㉠



㉡

▶ 답:

▶ 정답: ㉠

해설

$$(\text{㉠의 부피}) = 2 \times 2 \times 2 = 8(\text{m}^3)$$

㉡의 길이 단위를 m 단위로 고칩니다.

$$1 \text{ m } 50 \text{ cm} = 1.5 \text{ m}, \quad 1 \text{ m } 90 \text{ cm} = 1.9 \text{ m}$$

$$(\text{㉡의 부피}) = 1.5 \times 2 \times 1.9 = 5.7(\text{m}^3)$$

따라서 ㉠의 부피가 더 큼니다.

14. 밑면의 가로가 9 m, 세로가 8 m이고, 높이 7 m 50 cm인 직육면체의 부피는 몇 m^3 입니까?

▶ 답 : m^3

▷ 정답 : 540 m^3

해설

$$7 \text{ m } 50 \text{ cm} = 7.5 \text{ m}$$

$$9 \times 8 \times 7.5 = 540 (\text{m}^3)$$

15. 밑면의 가로가 6 m, 세로가 4 m, 높이가 1 m 20 cm인 직육면체의 부피는 몇 m^3 입니까?

▶ 답 : m^3

▷ 정답 : 28.8 m^3

해설

1 m 20 cm = 1.2 m 이므로

$$6 \times 4 \times 1.2 = 28.8(\text{m}^3)$$

16. 다음 중 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① 높이가 4 cm 인 정육면체

② 한 면의 넓이가 25 cm^2 인 정육면체

③ 한 모서리가 3 cm 인 정육면체

④ 밑면의 가로가 5 cm 이고, 세로가 6 cm, 높이가 2 cm 인
직육면체

⑤ 가로가 3 cm, 세로가 2 cm, 높이가 5 cm 인 직육면체

해설

① $4 \times 4 \times 4 = 64(\text{ cm}^3)$

② $25 \times 5 = 125(\text{ cm}^3)$

③ $3 \times 3 \times 3 = 27(\text{ cm}^3)$

④ $5 \times 6 \times 2 = 60(\text{ cm}^3)$

⑤ $3 \times 2 \times 5 = 30(\text{ cm}^3)$

17. 다음 중 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① 높이가 5 cm 인 정육면체
- ② 한 면의 넓이가 16 cm^2 인 정육면체
- ③ 한 모서리가 4 cm 인 정육면체
- ④ 가로가 4 cm, 세로가 7 cm, 높이가 3 cm 인 직육면체
- ⑤ 가로가 4 cm, 세로가 2 cm, 높이가 4 cm 인 직육면체

해설

- ① $5 \times 5 \times 5 = 125(\text{ cm}^3)$
- ② $4 \times 4 \times 4 = 64(\text{ cm}^3)$
- ③ $4 \times 4 \times 4 = 64(\text{ cm}^3)$
- ④ $4 \times 7 \times 3 = 84(\text{ cm}^3)$
- ⑤ $4 \times 2 \times 4 = 32(\text{ cm}^3)$