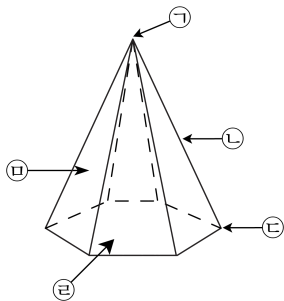


1. 그림의 각 부분의 명칭을 연결한 것으로 바르지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.



① ㉠ - 각뿔의 꼭짓점

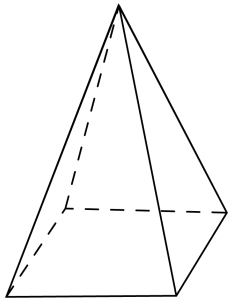
② ㉡ - 면

③ ㉢ - 꼭짓점

④ ㉣ - 밑면

⑤ ㉤ - 옆면

2. 다음 밑면이 정사각형인 각뿔모양에 높이가 $\frac{1}{2}$ 이 되는 곳에 밑면과 평행하게 잘라냈습니다. 위에 잘린 작은 사각뿔의 밑면의 넓이는 처음 밑면의 넓이에 몇 배입니까?



① $\frac{1}{8}$ 배

② $\frac{1}{6}$ 배

③ $\frac{1}{5}$ 배

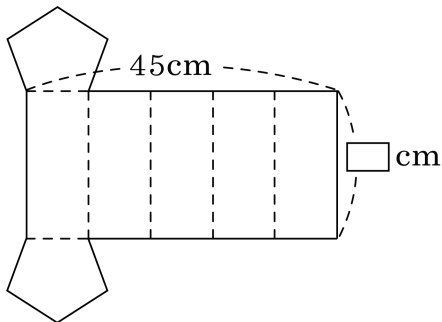
④ $\frac{1}{4}$ 배

⑤ $\frac{1}{2}$ 배

3. 각기둥과 각뿔이 각각 1개씩 있습니다. 이 각기둥의 밑면과 각뿔의 밑면은 합동이고, 두 입체도형의 면의 수를 합하면 13개입니다. 이 각기둥과 각뿔을 밑면끼리 꼭맞게 이어 붙여 새로운 도형을 만들 때, 다음 중 새로 만든 도형에 대해 바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 면의 수는 12개입니다.
- ② 꼭짓점의 수는 10개입니다.
- ③ 밑면과 평행인 방향으로 자른 단면은 항상 오각형입니다.
- ④ 회전체입니다.
- ⑤ 모서리의 수는 25개입니다.

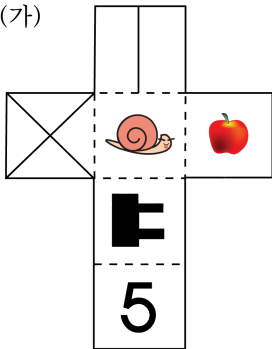
4. 다음 오각기둥의 전개도의 둘레는 198 cm 입니다. 안에 알맞은 수는 어떤 수입니까?



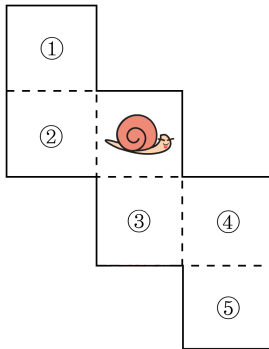
- ① 16 ② 20 ③ 25 ④ 27 ⑤ 30

5. 다음 (가)와 (나)는 같은 정육면체의 전개도입니다. (나)의 각 부분에 들어갈 그림이 잘못 연결된 것은 어느 것인지 고르시오.

(가)



(나)



①



②



③



④



⑤



6. $(\text{밑변의 변의 수}) + (\text{모서리 수}) + (\text{면의 수}) - (\text{꼭짓점 수}) = 51$ 인 각뿔의 이름은 어느 것입니까?

① 십오각뿔

② 육각뿔

③ 이십각뿔

④ 십칠각뿔

⑤ 이십오각뿔

7. 밑면의 가로가 $2\frac{2}{3}$ cm, 세로가 $\frac{6}{7}$ cm 인 직육면체가 있습니다. 이 직육면체의 부피가 $1\frac{3}{7}$ cm³ 라면, 높이는 몇 cm 인지 구하시오.

① $\frac{1}{8}$ cm

② $\frac{3}{8}$ cm

③ $\frac{7}{8}$ cm

④ $1\frac{5}{8}$ cm

⑤ $\frac{5}{8}$ cm

8. 나눗셈의 몫이 작은 것부터 순서대로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{\Gamma} \quad 5 \div \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{\text{L}} \quad 5 \div \frac{7}{8}$$

$$\textcircled{\text{C}} \quad 5 \div \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{\text{㉔}} \quad 5 \div \frac{3}{10}$$

$$\textcircled{\text{㉑}} \quad 5 \div \frac{1}{3}$$

① $\textcircled{\text{㉔}}, \textcircled{\text{㉑}}, \textcircled{\Gamma}, \textcircled{\text{C}}, \textcircled{\text{L}}$

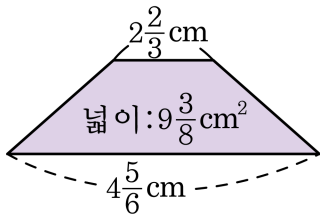
② $\textcircled{\text{L}}, \textcircled{\text{C}}, \textcircled{\Gamma}, \textcircled{\text{㉑}}, \textcircled{\text{㉔}}$

③ $\textcircled{\text{㉑}}, \textcircled{\Gamma}, \textcircled{\text{㉔}}, \textcircled{\text{C}}, \textcircled{\text{L}}$

④ $\textcircled{\text{L}}, \textcircled{\text{C}}, \textcircled{\text{㉔}}, \textcircled{\Gamma}, \textcircled{\text{㉑}}$

⑤ $\textcircled{\Gamma}, \textcircled{\text{㉑}}, \textcircled{\text{C}}, \textcircled{\text{L}}, \textcircled{\text{㉔}}$

9. 다음 사다리꼴의 넓이는 $9\frac{3}{8}\text{ cm}^2$ 입니다. 높이를 구하시오.

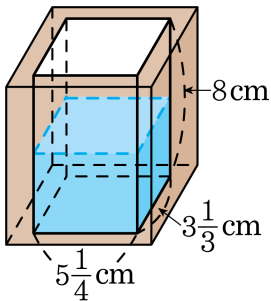


① $1\frac{1}{2}\text{ cm}$
④ $4\frac{1}{2}\text{ cm}$

② $2\frac{1}{2}\text{ cm}$
⑤ $5\frac{1}{2}\text{ cm}$

③ $3\frac{1}{2}\text{ cm}$

10. 안치수가 다음과 같은 직육면체 모양의 그릇에 물을 80 mL 넣으면 물의 높이는 몇 cm가 되는지 구하시오.



① $\frac{4}{7}$ cm

② $1\frac{4}{7}$ cm

③ $2\frac{4}{7}$ cm

④ $3\frac{4}{7}$ cm

⑤ $4\frac{4}{7}$ cm

11. $\frac{4}{3} \div \frac{5}{3}$ 과 계산 결과가 같은 것을 모두 고르면 어느 것입니까?

① $\frac{5}{3} \div \frac{4}{3}$

② $4 \div 5$

③ $\frac{4}{3} \times \frac{5}{3}$

④ $5 \div 4$

⑤ $\frac{4}{3} \times \frac{3}{5}$

12. 다음 나눗셈 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $12.47 \div 29$

② $53.55 \div 8.5$

③ $7.56 \div 2.1$

④ $5.544 \div 2.31$

⑤ $25.41 \div 12.1$

13. 다음 나눗셈 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $2.46 \div 0.6$

② $9.66 \div 2.1$

③ $5.16 \div 1.2$

④ $10.92 \div 2.8$

⑤ $8.64 \div 2.4$

14. 다음 중 몫과 나머지가 잘못된 것은 어느 것인지 고르시오.

① $8.356 \div 5.8 = 1 \cdots 2.556$

② $8.356 \div 5.8 = 1.4 \cdots 0.236$

③ $8.356 \div 5.8 = 1.44 \cdots 0.004$

④ $8.356 \div 5.8 = 1.4406 \cdots 0.0052$

⑤ $8.356 \div 5.8 = 1.44068 \cdots 0.000056$

15. 다음 나눗셈의 몫과 나머지를 바르게 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

$$4.76 \overline{)8.75}$$

- | | |
|------------------------|------------------------|
| ① 몫 : 1.8 나머지 : 0.0422 | ② 몫 : 1.8 나머지 : 0.19 |
| ③ 몫 : 1.8 나머지 : 0.182 | ④ 몫 : 1.83 나머지 : 0.042 |
| ⑤ 몫 : 1.83 나머지 : 0.422 | |

16. 다음 중 몫이 나누어지는 수보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $64 \div 0.8$

② $64 \div 1.6$

③ $64 \div 2.4$

④ $64 \div 3.2$

⑤ $64 \div 6.4$

17. 29.64 를 어떤 수로 나누어 몫을 소수 둘째 자리까지 구하였더니 몫이 4.78 이고, 나머지가 0.004 이었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하십시오.

① 5.8

② 6.2

③ 6.24

④ 6.5

⑤ 6.64

18. 비 3 : 8 에 대한 설명이 잘못된 것을 고르시오.

① 후항은 8 입니다.

② 전항은 3 입니다.

③ 비의 값은 $\frac{8}{3}$ 입니다.

④ 8에 대한 3의 비입니다.

⑤ 비의 항은 3, 8 입니다.

19. 다음 중 다른 하나는 어느 것입니까?

① $8 : 5$

② 8에 대한 5의 비

③ 8 대 5

④ 8의 5에 대한 비

⑤ 5에 대한 8의 비

20. 다음 중 비의 값이 다른 것은 어느 것입니까?

① $3 : 4$

② $6 : 8$

③ $2 : 6$

④ $9 : 12$

⑤ $12 : 16$

21. 다음 중 비의 값을 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 3에 대한 7의 비 $\rightarrow 2\frac{1}{3}$

② 1대 6 $\rightarrow \frac{1}{6}$

③ $2:5 \rightarrow \frac{2}{5}$

④ 6의 11에 대한 비 $\rightarrow \frac{11}{6}$

⑤ 4와 7의 비 $\rightarrow \frac{4}{7}$

22. 다음 중 기준량이 비교하는 양보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $7 : 6$

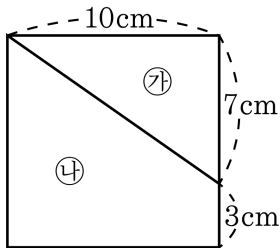
② $\frac{5}{3}$

③ 198%

④ 53%

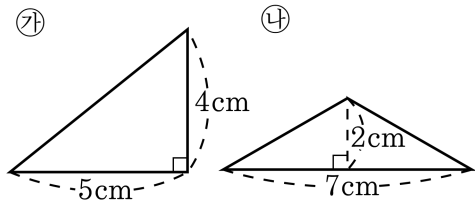
⑤ 5에 대한 13의 비

23. 다음 그림과 같이 한 변이 10cm인 정사각형을 ㉠, ㉡ 두 부분으로 나누었습니다. ㉡의 넓이에 대한 ㉠의 넓이의 비의 값을 구하시오.



- ① 1 ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{1}{3}$ ④ $\frac{7}{30}$ ⑤ $\frac{7}{13}$

24. 다음 그림을 보고 ㉠과 ㉡의 넓이의 합에 대한 ㉡의 넓이의 비의 값으로 바르게 나타 낸 것은 어느 것입니까?



① $\frac{7}{77}$

② $\frac{17}{17}$

③ $\frac{17}{7}$

④ $\frac{7}{17}$

⑤ $\frac{7}{10}$

25. 다음 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 모든 원의 원주율은 약 3.14입니다.
- ② 지름의 길이에 대한 원주의 비율을 원주율이라고 합니다.
- ③ $(\text{원주}) = (\text{지름}) \times (\text{원주율})$ 입니다.
- ④ $(\text{반지름의 길이}) = (\text{원주}) \div 3.14$ 입니다.
- ⑤ $(\text{원의 넓이}) = (\text{반지름}) \times (\text{반지름}) \times 3.14$ 입니다.

26. 지름이 1 m 인 원 모양의 굴렁쇠가 있습니다. 이 굴렁쇠를 5 바퀴 굴렀을 때, 굴렁쇠가 움직인 거리는 몇 m 입니까?

① 1 m

② 5 m

③ 7.85 m

④ 15.7 m

⑤ 31.4 m

27. 원주가 69.08 cm인 원의 넓이를 구하면 얼마입니까?

① 34.54 cm^2

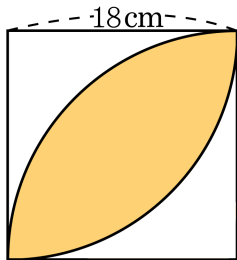
② 69.08 cm^2

③ 216.91 cm^2

④ 379.94 cm^2

⑤ 1519.76 cm^2

28. 다음 정사각형에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



① 30.14cm

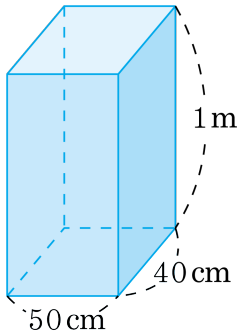
② 56.52cm

③ 62.8cm

④ 68.16cm

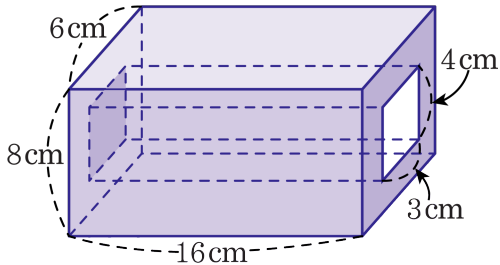
⑤ 78.5cm

29. 안치수가 다음과 같은 물통에 8L의 물을 부으려고 합니다. 물의 높이는 몇 cm가 되겠습니까?



- ① 10 cm ② 8 cm ③ 6 cm ④ 4 cm ⑤ 2 cm

30. 다음 도형의 부피를 구하십시오.



① 763 cm^3

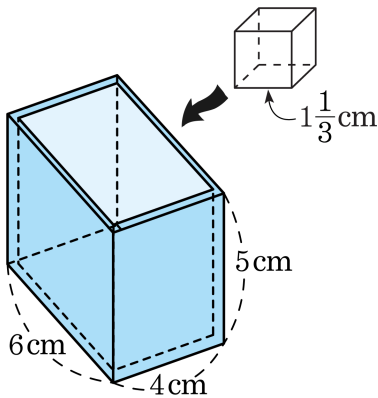
② 645 cm^3

③ 576 cm^3

④ 524 cm^3

⑤ 420 cm^3

31. 왼쪽 그림과 같이 두께가 1 cm이고, 뚜껑이 없는 상자 에 물이 가득 차 있습니다. 이 상자에 오른쪽 그림과 같은 정육면체 모양의 물건을 최대한 많이 넣었을 때, 이 그릇에 남아 있는 물의 양을 바르게 구한 것은 어느 것입니까?



① $1\frac{5}{27}$ mL

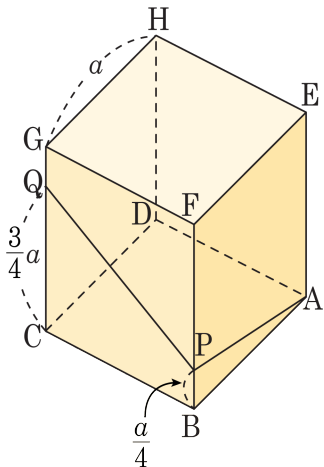
② $2\frac{10}{27}$ mL

③ $10\frac{2}{3}$ mL

④ $29\frac{17}{27}$ mL

⑤ $38\frac{2}{3}$ mL

32. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 a 인 정육면체에서 $\overline{BF}$, $\overline{CG}$ 위에 점 P, Q 를 잡고, 점 A, P, Q를 지나는 평면으로 정육면체를 잘랐을 때, 아래 부분에 해당하는 입체도형의 부피를 구하시오.



① $\frac{7}{24}a^3$

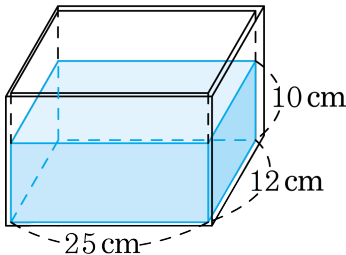
② $\frac{11}{24}a^3$

③ $\frac{13}{24}a^3$

④ $\frac{3}{8}a^3$

⑤ $\frac{5}{8}a^3$

33. 안치수가 다음과 같은 직육면체 모양의 그릇에 물이 들어 있습니다. 이 그릇에 부피가 600 cm^3 인 돌을 완전히 잠기도록 넣는다면 물의 높이는 몇 cm가 되겠습니까?



- ① 15 cm ② 12 cm ③ 10 cm ④ 9 cm ⑤ 8 cm