

1. 한 밑면이 둘레가  $48\text{ cm}$  이며, 전체모서리가  $152\text{ cm}$  인 팔각기둥이 있습니다. 이 입체도형의 높이는 몇  $\text{cm}$  인니까?

①  $5\text{ cm}$

②  $6\text{ cm}$

③  $7\text{ cm}$

④  $8\text{ cm}$

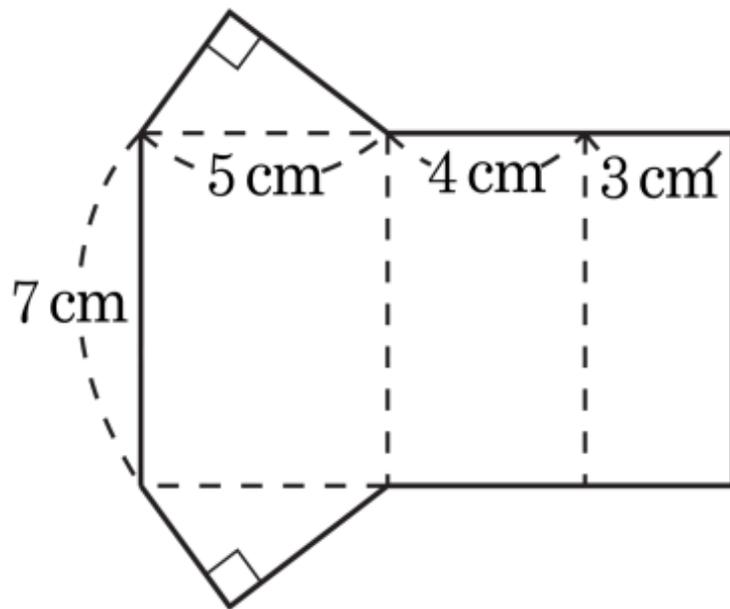
⑤  $9\text{ cm}$

2. 면의 수와 꼭짓점의 수의 합이 22개인 각뿔의 이름은 무엇인지 구하시오.



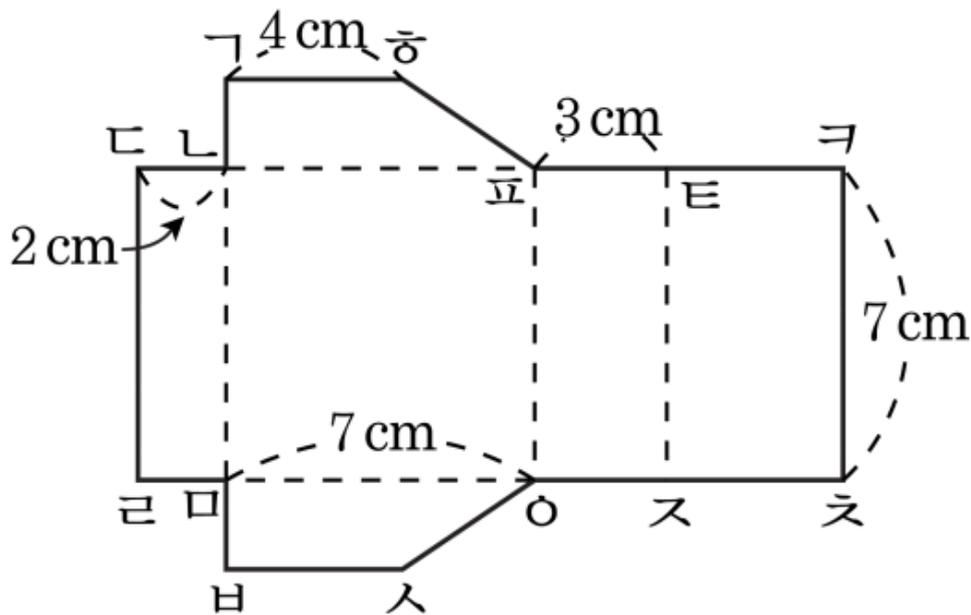
답: \_\_\_\_\_

3. 다음 그림은 삼각기둥의 전개도입니다. 전개도 전체의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.



➤ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

4. 어떤 입체도형의 전개도가 다음 그림과 같을 때, 전개도를 이용해서 만든 입체도형의 두 밑면의 넓이의 합을 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

5. 다음 각기둥의 이름은 무엇입니까?

$$(\text{꼭짓점 수}) + (\text{모서리 수}) + (\text{면의 수}) = 38$$

① 삼각기둥

② 사각기둥

③ 오각기둥

④ 육각기둥

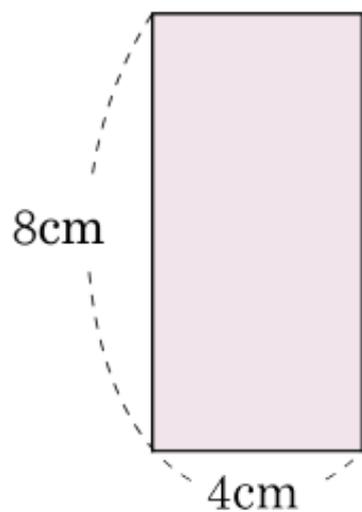
⑤ 칠각기둥

6. 어떤 각뿔의 면, 꼭짓점, 모서리의 수의 합은 26개입니다. 이 각뿔의 이름을 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

7. 다음과 같은 직사각형 6개의 옆면으로 둘러싸여 있는 각기둥의 모서리 길이의 합은 몇 cm입니까?



① 9.6 cm

② 196 cm

③ 69 cm

④ 96 cm

⑤ 960 cm

8. 다음 나눗셈을 하였더니 몫이 어떤 수  $\square$ 의 3배가 되었습니다. 어떤 수  $\square$ 를 구하시오.

$$\square \div \frac{3}{4} + 20$$

 답: \_\_\_\_\_

9.

안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \div \left( 1\frac{1}{6} \div \frac{1}{4} \right) = 3\frac{1}{2} \div 6 \times 4$$



답:

\_\_\_\_\_

10. 어떤 수를  $\frac{5}{8}$ 로 나누어야 할 것을 잘못하여  $\frac{4}{5}$ 를 곱하였더니  $2\frac{5}{12}$ 가 되었습니다. 바르게 계산하면 몫은 얼마입니까?

①  $1\frac{5}{24}$

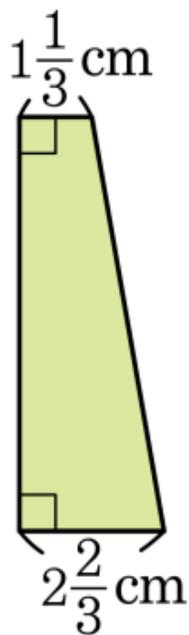
② 4

③  $3\frac{5}{6}$

④  $4\frac{5}{24}$

⑤  $4\frac{5}{6}$

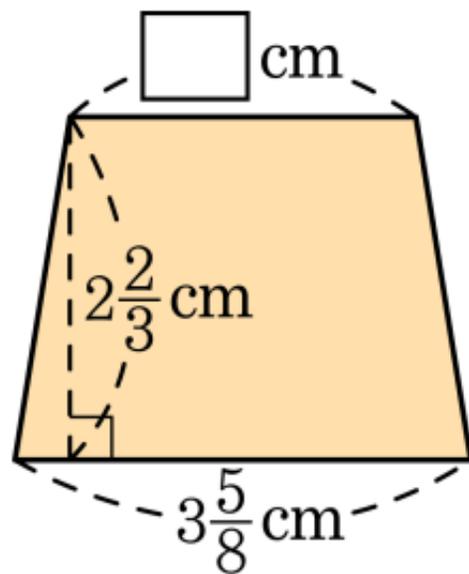
11. 사다리꼴의 넓이가  $15\frac{1}{6} \text{ cm}^2$  일 때, 높이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm

12. 사다리꼴의 넓이가  $8\frac{1}{2} \text{ cm}^2$  일 때, 윗변의 길이는 몇 cm입니까?



> 답: \_\_\_\_\_ cm

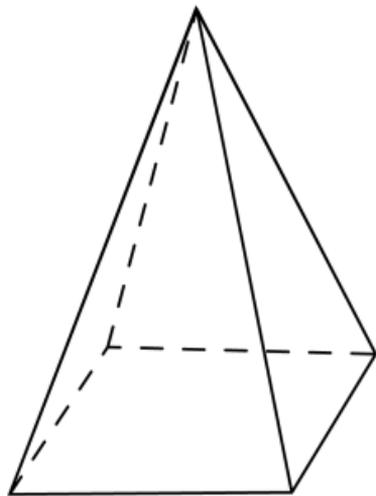
**13.** 모서리의 길이가 모두 같은 각기둥과 각뿔이 있습니다. 각기둥과 각뿔의 모서리의 합은 30개이고, 모서리 길이의 합은 360 cm입니다. 각기둥의 모서리 길이의 합과 각뿔의 모서리 길이의 합의 차를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm

14. 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?

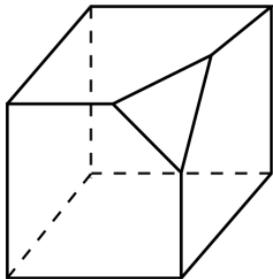


- ①  $\frac{1}{8}$  배      ②  $\frac{1}{6}$  배      ③  $\frac{1}{5}$  배      ④  $\frac{1}{4}$  배      ⑤  $\frac{1}{2}$  배

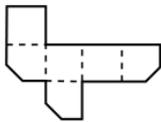
15. 각기둥과 각뿔이 각각 1개씩 있습니다. 이 각기둥의 밑면과 각뿔의 밑면은 합동이고, 두 입체도형의 면의 수를 합하면 13개입니다. 이 각기둥과 각뿔을 밑면끼리 꼭맞게 이어 붙여 새로운 도형을 만들 때, 다음 중 새로 만든 도형에 대해 바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.

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

16. 다음 그림과 같이 정육면체 모양의 상자의 한 꼭짓점 부분을 잘라 내었습니다. 다음 중 이 정육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.



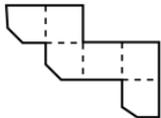
①



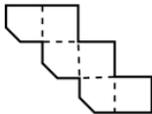
②



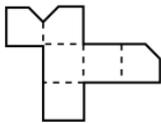
③



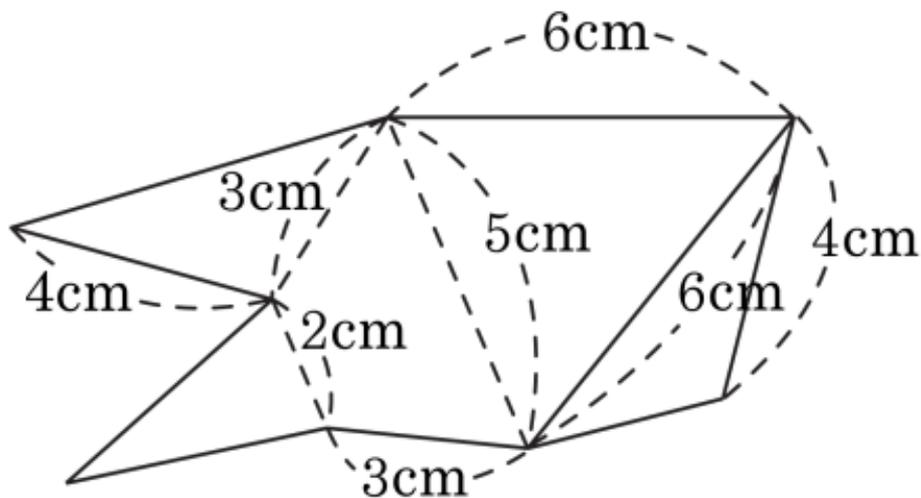
④



⑤



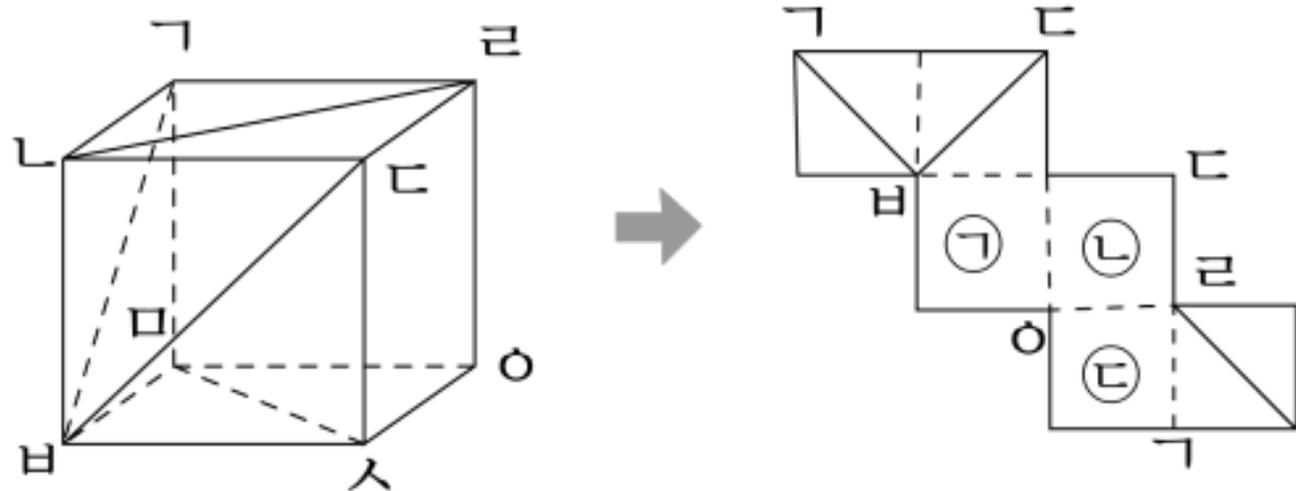
17. 이 전개도를 접어 만든 입체도형에서 모서리의 길이를 모두 더하면 몇 cm입니까?



답:

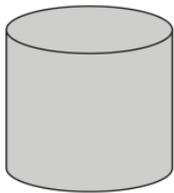
\_\_\_\_\_ cm

18. 사각기둥 4개의 면에 선분을 그었습니다. 전개도에 빠진 선분 한 개를 그려 넣을 때, 그려지는 면의 기호를 쓰시오.

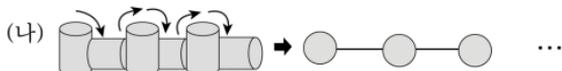
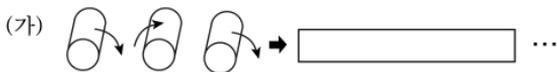


답: \_\_\_\_\_

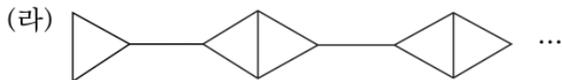
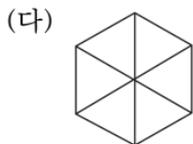
19. 다음 원기둥을 물감통 속에 완전히 담근 후 꺼내어 바닥에 놓고 2 가지 방법으로 굴리면 (가), (나)와 같은 자국이 생깁니다.



(가)는 원기둥의 옆면을 바닥에 대고 굴렸을 때 생기는 자국이고, (나)는 밑면을 바닥에 놓고 계속 뒤집었을 때 생기는 자국입니다.



(다), (라) 그림은 어떤 입체도형을 물감을 묻힌 다음 위의 (가), (나)와 같은 방법으로 굴리거나 뒤집었을 때의 자국을 각각 나타낸 것입니다. 이 입체도형이 될 수 있는 것 중 면의 수가 가장 적은 도형의 면의 수는 몇 개인지 구하시오.



20. 다음 중 아래의 나눗셈에 대해 바르게 설명한 것끼리 짝지은 것은 어느 것입니까?

$$\frac{\star}{\square} \div \frac{\bigcirc}{\triangle}$$

(가)  $\frac{\bigcirc}{\triangle}$ 가 진분수이면,

몫은  $\frac{\star}{\square}$ 보다 항상 큼니다.

(나) 몫은  $\frac{\star}{\square}$ 보다 항상 작습니다.

(다)  $\frac{\star}{\square}$ 가 1보다 큰 수이면

몫은  $\frac{\bigcirc}{\triangle}$ 보다 항상 큼니다.

(라)  $\frac{\star}{\square} \div \frac{\bigcirc}{\triangle}$ 는  $\frac{\star}{\square} \times \frac{\triangle}{\bigcirc}$ 와 같습니다.

① (가), (나)

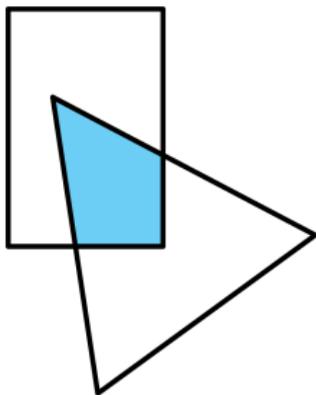
② (가), (다)

③ (가), (라)

④ (나), (다), (라)

⑤ (가), (나), (다), (라)

21. 다음 그림과 같이 직사각형과 삼각형이 겹쳐져 있는 모양의 도형이 있습니다. 색칠한 부분의 넓이는 직사각형의 넓이의  $\frac{4}{9}$ , 삼각형의 넓이의  $\frac{1}{3}$ 입니다. 색칠한 부분의 넓이가  $24\frac{1}{5} \text{ cm}^2$  라면, 도형 전체의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인니까?



①  $100\frac{17}{20} \text{ cm}^2$

②  $92\frac{15}{20} \text{ cm}^2$

③  $102\frac{17}{20} \text{ cm}^2$

④  $108\frac{17}{25} \text{ cm}^2$

⑤  $98\frac{19}{20} \text{ cm}^2$

22. ○와 ★은 서로 다른 자연수입니다. 다음 식이 성립하도록 하는 ○와 ★은 모두 몇 쌍입니까?

$$5 \div \frac{\bigcirc}{12} = \star$$



답:

쌍

23. 어떤 일을 하는데 동생은 9일 동안 전체의  $\frac{3}{4}$ 을 할 수 있고, 형은 6일 동안 전체의  $\frac{1}{6}$ 을 할 수 있습니다. 이 일을 동생과 형이 함께 한다면 모두 끝내는 데 며칠이 걸리겠습니까?

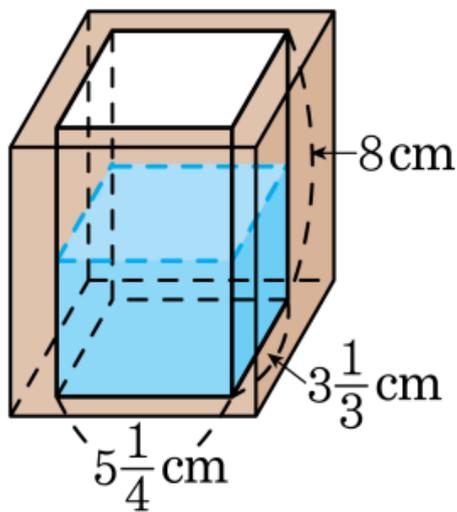


답:

\_\_\_\_\_

일

24. 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

**25.** 경미네 조 6명이 연휴 7일 동안에 신문만들기를 하였는데 전체의  $\frac{2}{5}$ 를 하였습니다. 나머지 일을 9일 동안에 다 하려면 몇 명이 더 있어야 하는지 구하십시오. (단, 한 명의 일하는 능력은 같습니다.)



답:

명