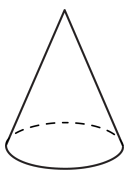
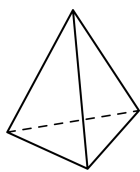


1. 다음 중에서 입체도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

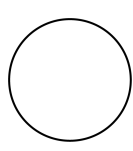
①



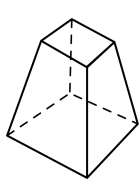
②



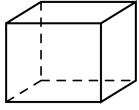
③



④



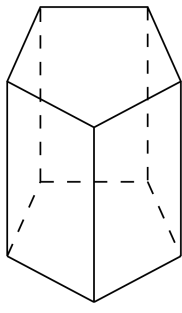
⑤



해설

③은 평면도형입니다.

2. 각기둥의 이름을 쓰시오.



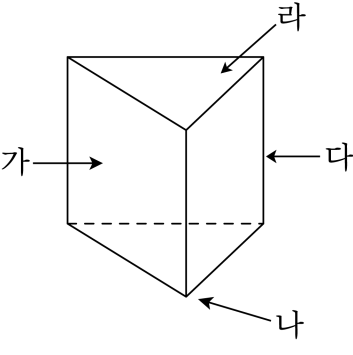
▶ 답 :

▷ 정답 : 오각기둥

해설

두 밑면이 합동이고 평행인 오각형이므로 오각기둥입니다.

3. 각기둥을 보고 밑면에 수직인 면의 기호를 쓰시오.



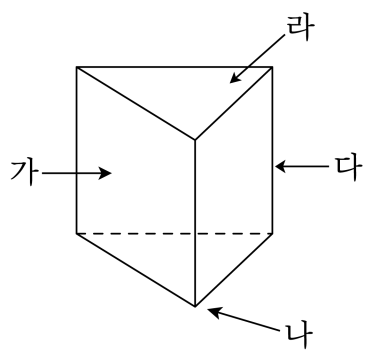
▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

밑면에 수직인 면은 옆면입니다.

4. 각기둥을 보고 면과 면이 만나는 모서리를 쓰시오.



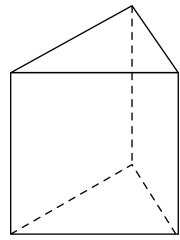
▶ 답 :

▷ 정답 : 다

해설

가-옆면, 나-꼭짓점, 라-밑면

5. 다음 각기둥의 모서리와 꼭짓점 수의 합은 몇 개입니까?



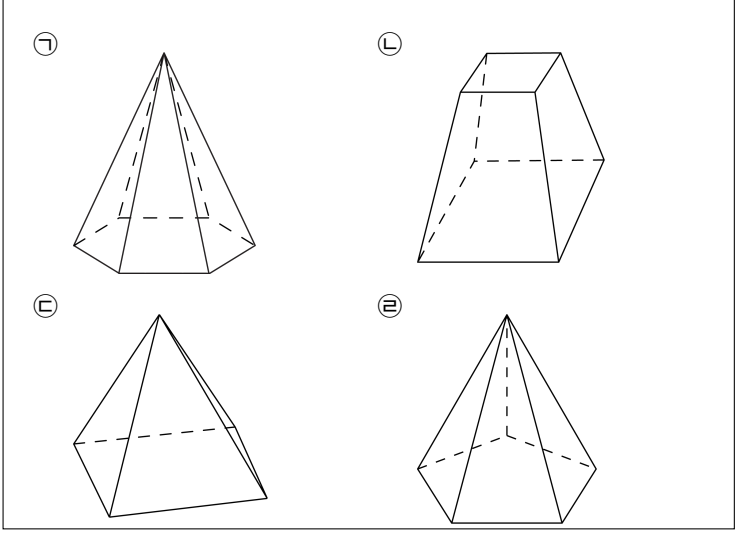
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 15개

해설

(모서리의 수)
=(한 밑면의 변의 수)×3
 $= 3 \times 3 = 9(\text{개})$
(꼭짓점의 수)
=(한 밑면의 변의 수)×2
 $= 3 \times 2 = 6(\text{개})$
 $9 + 6 = 15(\text{개})$

6. 다음 중 각뿔이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.



▶ 답 :

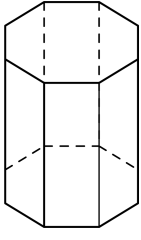
▷ 정답 : B

해설

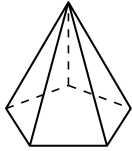
각뿔은 밑면이 다각형이고 한 개이며, 옆면이 이등변삼각형으로 이루어진 입체도형입니다.

7. 다음 도형 중 옆면의 모서리의 길이와 높이가 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

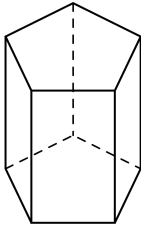
①



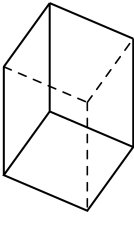
②



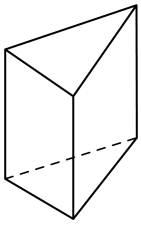
③



④



⑤



해설

각뿔의 높이는 모서리의 길이보다 항상 작습니다.

8. 안에 알맞은 수는 어느 것입니까?

$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{3}{4} \times \boxed{}$$

- ① $\frac{2}{5}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{4}{5}$ ④ $\frac{8}{15}$ ⑤ $\frac{5}{2}$

해설

$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{3}{4} \times \frac{5}{2}$$

9. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$49 \div \frac{7}{13}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 91

해설

$$49 \div \frac{7}{13} = \overset{7}{\cancel{49}} \times \frac{13}{\underset{1}{\cancel{7}}} = 91$$

10. 다음 식을 계산하시오.

$$\frac{9}{4} \div \frac{3}{7}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $5\frac{1}{4}$

해설

$$\frac{9}{4} \div \frac{3}{7} = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{4} \times \frac{7}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$$

11. 콜라 $\frac{7}{13}$ L를 $\frac{1}{13}$ L씩 컵에 나누어 담으려고 합니다. 컵은 모두 몇 개가 필요한지 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 정답 : 7 개

해설

$$\frac{7}{13} \div \frac{1}{13} = 7 \div 1 = 7(\text{개})$$

12. 5 km를 뛰는 데 $\frac{5}{6}$ 시간이 걸린다고 합니다. 같은 빠르기로 뛰다면, 한 시간에 몇 km를 뛸 수 있었습니까?

▶ 답 : km

▷ 정답 : 6 km

해설

$$5 \div \frac{5}{6} = 5 \times \frac{6}{5} = 6(\text{km})$$

13. 9L들의 쌀통이 있습니다. $\frac{9}{10}$ L들의 바가지로 몇 번 쌀을 부으면

이 쌀통에 쌀이 가득차겠습니까?

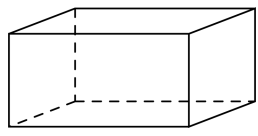
▶ 답 : 번

▷ 정답 : 10번

해설

$$9 \div \frac{9}{10} = 9 \times \frac{10}{9} = 10(\text{번})$$

14. 다음 각기둥의 옆면의 모양은 실제로 어떤 모양인지 고르시오.

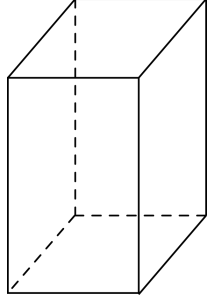


- ① 평행사변형
- ② 마름모
- ③ 직사각형
- ④ 사다리꼴
- ⑤ 삼각형

해설

모든 각기둥의 옆면은 직사각형입니다.

15. 다음 각기둥의 밑면의 모양과 각기둥의 이름을 구하여 순서대로 쓰시오.



밑면의 모양은 이고, 각기둥의 이름은 입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

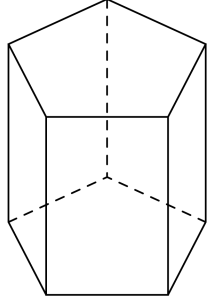
▷ 정답 : 사각형

▷ 정답 : 사각기둥

해설

각기둥의 이름은 밑면의 모양에 따라 결정됩니다.
밑면의 모양이 사각형, 오각형, 육각형이면 사각기둥, 오각기둥, 육각기둥이 됩니다.

16. 다음 각기둥에서 모서리는 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 15 개

해설

오각기둥의 모서리의 수는 $5 \times 3 = 15$ (개)입니다.

17. 빈 칸에 알맞은 수를 번호 순서대로 써넣으시오.

	면의 수	꼭짓점의 수	모서리의 수
육각기둥		(2)	
오각뿔	(1)		(3)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 12

▷ 정답 : 10

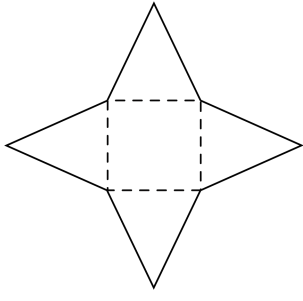
해설

	면의 수	꼭짓점의 수	모서리의 수
육각기둥	8	12	18
오각뿔	6	6	10

(각기둥의 면의 수)= (한 밑면의 변의 수)+2

(각뿔의 면의 수)= (밑면의 변의 수)+1

18. 다음은 어떤 입체도형의 전개도입니까?



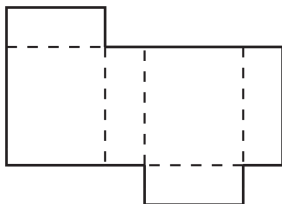
▶ 답 :

▷ 정답 : 사각뿔

해설

밑면이 사각형이고 옆면이 삼각형 4개로 되어 있으므로 이 입체도형은 사각뿔입니다.

19. 다음은 어떤 입체도형의 전개도입니까?



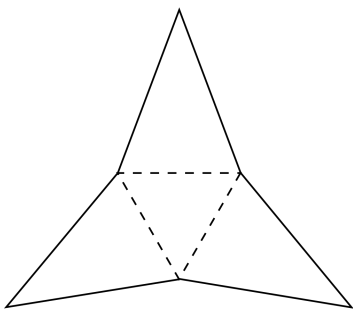
▶ 답 :

▷ 정답 : 사각기둥

해설

밑면의 모양이 사각형이므로 사각기둥입니다.

20. 다음 전개도에 맞는 입체도형의 이름을 쓰시오.



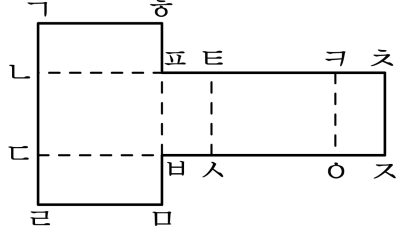
▶ 답 :

▷ 정답 : 삼각뿔

해설

밑면이 삼각형이고 옆면이 삼각형 3개로 되어 있으므로 이 입체도형은 삼각뿔입니다.

21. 다음 사각기둥의 전개도에서 면 ㄱㄴ표면과 수직인 면은 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

이 각기둥에서 면 ㄱㄴ표면이 밑면일 때 옆면인 면 ㄴㄷ표, 면 ㄹㅅ표, 면 ㅅㅇ표, 면 ㅇㅈ표와 수직입니다. 따라서 수직인 면은 옆면인 4개입니다.

22. 사탕 2kg 을 9 개의 봉지에 똑같이 나누어 담으려고 합니다. 한 봉지에 몇 kg 씩 담으면 됩니까?

① $\frac{1}{9}$ kg ② $\frac{2}{9}$ kg ③ $\frac{1}{3}$ kg ④ $\frac{4}{9}$ kg ⑤ $\frac{5}{9}$ kg

해설

(한 봉지에 담는 사탕의 무게)
= (사탕 전체의 무게)÷ (봉지의 수)
= $2 \div 9 = 2 \times \frac{1}{9} = \frac{2}{9}$ (kg)

23. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{13}{4} \div 2\frac{8}{9} = \square$$

- ① $\frac{7}{8}$
- ② $\frac{8}{9}$
- ③ $1\frac{1}{9}$
- ④ $1\frac{1}{8}$
- ⑤ $1\frac{1}{7}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{13}{4} \div 2\frac{8}{9} &= \frac{13}{4} \div \frac{26}{9} = \frac{13}{4} \times \frac{9}{26} \\ &= \frac{1}{4} \times \frac{9}{2} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}\end{aligned}$$

24. 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$2\frac{4}{9} \div \boxed{} = 1\frac{7}{15}$$

- ① $1\frac{2}{3}$
- ② $1\frac{1}{3}$
- ③ $2\frac{1}{3}$
- ④ $3\frac{1}{3}$
- ⑤ $4\frac{2}{3}$

해설

$$\begin{aligned}\boxed{} &= 2\frac{4}{9} \div 1\frac{7}{15} = \frac{22}{9} \div \frac{22}{15} \\ &= \frac{\overset{1}{\cancel{22}}}{\underset{3}{9}} \times \frac{\overset{5}{\cancel{15}}}{\underset{1}{\cancel{22}}} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}\end{aligned}$$

25. $3 \div \frac{2}{5}$ 와 계산 결과가 같은 것을 모두 고르시오.

① $3 \times \frac{2}{5}$

② $\frac{2}{5} \div 3$

③ $3 \times \frac{5}{2}$

④ $\frac{3}{2} \div 5$

⑤ $3 \times 5 \div 2$

해설

$$3 \div \frac{2}{5} = 3 \times \frac{5}{2} = 3 \times 5 \div 2$$