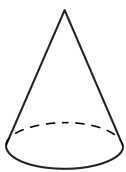
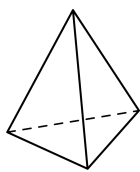


1. 다음 중에서 입체도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

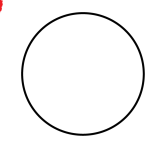
①



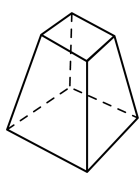
②



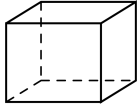
③



④



⑤



해설

③은 평면도형입니다.

2. ☐ 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

위와 아래에 있는 면이 서로 평행이고 합동인 다각형으로 이루어진 입체도형을 ☐이라고 합니다.

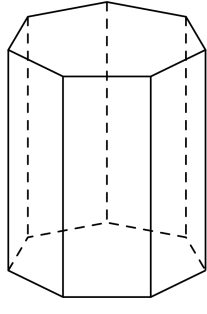
▶ 답 :

▷ 정답 : 각기둥

해설

각기둥에 대한 설명입니다.

3. 다음 각기둥에서 한 꼭짓점은 몇 개의 모서리와 만나는지 구하시오.



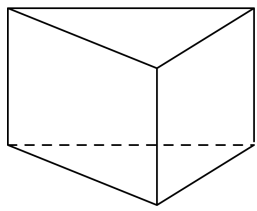
▶ 답 : 6 개

▷ 정답 : 3 개

해설

한 꼭짓점은 3 개의 모서리와 만납니다.

4. 다음 입체도형에서 옆면의 모양은 무엇인지 구하시오.



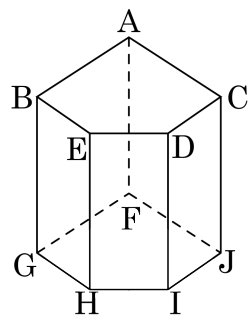
▶ 답 :

▷ 정답 : 직사각형

해설

이 도형은 밑면이 삼각형인 삼각기둥이고,
각기둥에서 옆면은 직사각형입니다.

5. 아래 각기둥에서 꼭짓점의 수는 몇 개인지 구하시오.



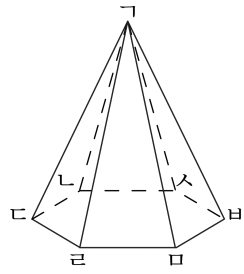
▶ 답: 개

▷ 정답: 10 개

해설

(꼭짓점의 수) = (한 밑면의 변의 수) × 2 이므로
 $5 \times 2 = 10$ (개) 입니다.

6. 다음 각뿔의 꼭짓점에서는 몇 개의 면이 만나는지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6 개

해설

육각뿔로써 밑면이 육각형이므로 6개입니다.

7. 다음 나눗셈을 계산하는 과정에서 빈 칸에 알맞은 수를 찾아보시오.

$$\frac{5}{7} \div \frac{3}{14} = \frac{5}{7} \times \boxed{}$$

- ☐ ㉠ $\frac{14}{3}$
- ☐ ㉡ $\frac{3}{5}$
- ☐ ㉢ $\frac{1}{2}$
- ☐ ㉣ $\frac{3}{14}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

해설

$$\frac{5}{7} \div \frac{3}{14} = \frac{5}{7} \times \frac{14}{3}$$

8. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$15 \div \frac{5}{9}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 27

해설

$15 \div \frac{5}{9} = \cancel{15}^3 \times \frac{9}{\cancel{5}_1} = 27$

9. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$5 \div \frac{1}{3} = 5 \times \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

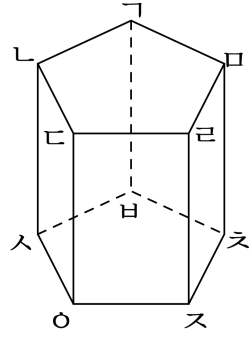
▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 15

해설

$$5 \div \frac{1}{3} = 5 \times 3 = 15$$

10. 다음 각기둥에서 면ㄱㄴㄷㄹㅁ과 수직인 면은 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : ㄱ개

▷ 정답 : 5개

해설

면 ㄱㄴㄷㄹㅁ은 이 각기둥의 밑면이고
두 밑면은 모두 옆면과 수직이므로 옆면 5개와
모두 수직으로 만납니다.

11. 각기둥의 이름은 무엇에 따라 정해지는지 고르시오.

- ① 옆면의 모양 ② 밑면의 모양 ③ 꼭짓점의 수
④ 밑면의 수 ⑤ 모서리의 수

해설

각기둥의 이름은 밑면의 모양에 따라 정해집니다.

12. ㉠, ㉡에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

각기둥	꼭짓점의수	모서리의수	면의수
오각기둥	㉠		
육각기둥		㉡	

▶ 답 :

▶ 답 :

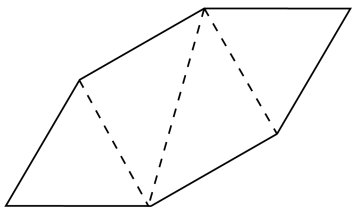
▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 18

해설

밑면의 변의 수를 □ 개라고 하면
(면의 수) = □ + 2
(꼭짓점의 수) = □ × 2
(모서리의 수) = □ × 3 이므로
㉠ = 5 × 2 = 10, ㉡ = 6 × 3 = 18입니다.

13. 다음은 어떤 입체도형의 전개도입니까?



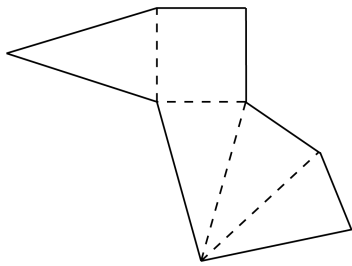
▶ 답 :

▷ 정답 : 삼각뿔

해설

밑면이 삼각형인 각뿔의 전개도이므로 삼각뿔의 전개도입니다.

14. 다음은 어떤 입체도형의 전개도입니까?



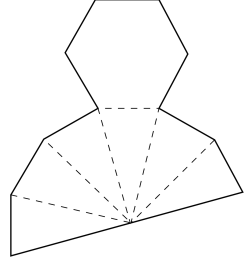
▶ 답 :

▷ 정답 : 사각뿔

해설

밑면이 사각형이고, 옆면이 삼각형이므로
사각뿔의 전개도입니다.

15. 다음 전개도로 만든 입체도형의 꼭짓점의 수는 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 7 개

해설

육각뿔의 전개도이므로 꼭짓점의 수는 7개입니다.

16. 분수의 나눗셈식을 곱셈식으로 고쳐서 계산하는 과정입니다.
안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$1\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \div 2\frac{1}{2} = \frac{5}{3} \times \frac{3}{4} \div \frac{\quad}{2}$$
$$= \frac{5}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{\quad}{\quad} = \quad$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : $\frac{1}{2}$ 또는 0.5

해설

$$1\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \div 2\frac{1}{2} = \frac{5}{3} \times \frac{3}{4} \div \frac{5}{2}$$
$$= \frac{5}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{2}{5} = \frac{1}{2}$$

17. 다음 중 몫이 1보다 작은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{4}{5} \div \frac{2}{5}$

② $\frac{5}{6} \div \frac{1}{6}$

③ $\frac{3}{7} \div \frac{4}{7}$

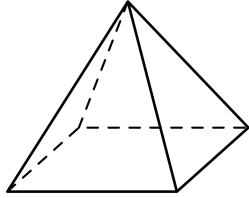
④ $\frac{5}{8} \div \frac{5}{8}$

⑤ $\frac{5}{9} \div \frac{4}{9}$

해설

나누어지는 수가 나누는 수보다 작으면 몫이 1보다 작습니다.
따라서 나누어지는 수 $\frac{3}{7}$ 이 나누는 수 $\frac{4}{7}$ 보다 작으므로 $\frac{3}{7} \div \frac{4}{7}$ 의 몫은 1보다 작습니다.

18. 다음 도형의 꼭짓점의 수와 모서리의 수의 합은 몇 개입니까?

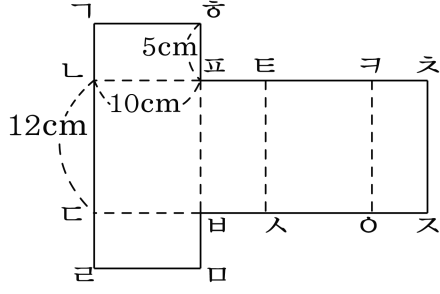


- ① 10개 ② 11개 ③ 12개 ④ 13개 ⑤ 14개

해설

위 그림은 사각뿔입니다.
사각뿔의 꼭짓점의 수: (밑면의 변의 수) + 1 $\Rightarrow 4 + 1 = 5$ (개)
사각뿔의 모서리의 수: (밑면의 변의 수) $\times 2 \Rightarrow 4 \times 2 = 8$ (개)
꼭짓점의 수와 모서리의 수의 합 $\Rightarrow 5 + 8 = 13$ (개)

19. 다음 사각기둥의 전개도에서 변 바스와 맞닿는 변은 어느 것입니까?



- ① 변 스ㅇ
- ② 변 바ㅁ
- ③ 변 ㅇ스
- ④ 변 ㄹㅁ
- ⑤ 변 ㄴㄷ

해설

이 전개도를 점선을 따라 접었을 때 변 바스와 겹쳐지는 변은 변 바ㅁ입니다.

20. 면의 수가 9 개인 각꼴의 모서리의 수를 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 16 개

해설

면의 수가 9 개인 각꼴은 팔각꼴입니다.
팔각꼴의 모서리의 수는 16 개입니다.

21. 크기가 같은 사과 9 개를 4 명이 똑같이 나누어 먹으려고 합니다. 1 명이 몇 개씩 먹을 수 있습니까?

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

해설

(1 명이 먹을 수 있는 사과의 개수)

= (사과의 개수) ÷ (사람 수)

$$= 9 \div 4 = 9 \times \frac{1}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4} \text{ (개)}$$

22. 진호네 집 승용차는 $3\frac{5}{8}$ L의 휘발유로 $35\frac{1}{24}$ km를 갑니다. 이 승용차는 1 L의 휘발유로 몇 km를 가겠는지 구하시오.

- ① $9\frac{2}{3}$ km
- ② $9\frac{1}{3}$ km
- ③ $8\frac{2}{3}$ km
- ④ $10\frac{2}{3}$ km
- ⑤ $9\frac{3}{4}$ km

해설

(1 L의 휘발유로 가는 거리)
=(간거리)÷(사용한 휘발유의 양)
 $=35\frac{1}{24} \div 3\frac{5}{8} = \frac{841}{24} \div \frac{29}{8}$
 $=\frac{\overset{29}{\cancel{841}}}{\underset{3}{\cancel{24}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{8}}}{\underset{1}{\cancel{29}}} = \frac{29}{3} = 9\frac{2}{3}(\text{km})$

따라서 1 L의 휘발유로 $9\frac{2}{3}$ km를 갑니다.

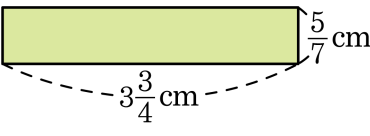
23. 분수의 나눗셈식 $2\frac{3}{4} \div \boxed{\text{㉠}}$ 에서 ㉠이 다음 중 어떤 수일 때 몫이 가장 큰 수가 됩니까?

- ① $1\frac{3}{8}$ ② $\frac{3}{8}$ ③ $\frac{8}{3}$ ④ $\frac{3}{11}$ ⑤ 1

해설

나누는 수 ㉠이 작을수록 몫은 큰 수가 됩니다.

24. 다음 직사각형의 가로와 세로의 길이를 비교하여 가로 길이는 세로 길이의 몇 배입니까?



- ① $5\frac{1}{4}$ 배 ② $\frac{4}{21}$ 배 ③ $5\frac{1}{2}$ 배 ④ $4\frac{3}{4}$ 배 ⑤ $5\frac{3}{4}$ 배

해설

$$3\frac{3}{4} \div \frac{5}{7} = \frac{15}{4} \times \frac{7}{5} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}(\text{배})$$

25. 길이가 $2\frac{2}{5}$ m이고, 무게가 $8\frac{2}{5}$ kg인 금속이 있습니다. 굵기가 일정할 때, 이 금속 1m의 무게는 몇 kg인지 소수로 나타내시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : 3.5 kg

해설

$$\begin{aligned} 8\frac{2}{5} \div 2\frac{2}{5} &= \frac{42}{5} \div \frac{12}{5} = \frac{42}{5} \times \frac{5}{12} \\ &= \frac{7}{1} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2} \\ &= 3.5 \text{ (kg)} \end{aligned}$$