



2.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$8 \div \frac{1}{6} = 8 \times \square = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

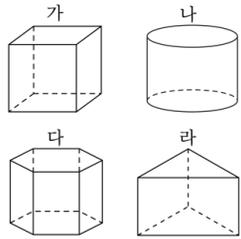
▷ 정답: 6

▷ 정답: 48

해설

$$8 \div \frac{1}{6} = 8 \times \frac{6}{1} = 48$$

3. 다음 기둥에서 육각기둥은 어느 것인지 고르시오.



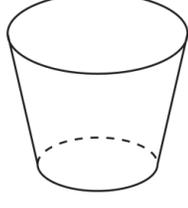
▶ 답:

▷ 정답: 다

**해설**

윗면과 아랫면의 모양이 육각형인 육각기둥입니다.

4. 다음의 도형에 대한 설명 중에서 틀린 것은 어느 것인지 고르시오.

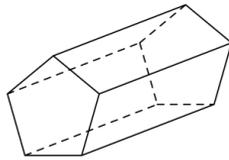


- ① 두 밑면은 평행입니다.
- ② 두 밑면은 합동이 아닙니다.
- ③ 두 밑면은 다각형입니다.
- ④ 옆면은 직사각형이 아닙니다.
- ⑤ 이 도형은 각기둥이 아닙니다.

해설

두 밑면은 합동이 아닌 원입니다.

5. 입체도형의 이름을 쓰시오.



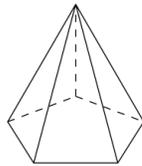
▶ 답:

▷ 정답: 오각기둥

해설

평행인 밑면이 2개이고 옆면이 직사각형이므로 이 도형은 각기둥이고, 그 이름은 밑면이 오각형이므로 오각기둥입니다.

6. 다음 각뿔의 이름을 쓰시오.



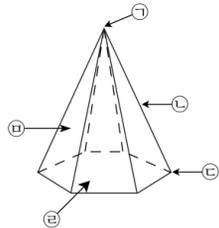
▶ 답:

▷ 정답: 오각뿔

**해설**

각뿔의 이름은 밑면 다각형의 이름을 따릅니다. 밑면의 다각형이 삼각형이면 삼각뿔, 사각형이면 사각뿔, 오각형이면 오각뿔이 됩니다.

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

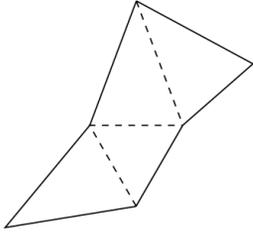


- ① ㉠ - 각뿔의 꼭짓점                      ② ㉡ - 면  
③ ㉢ - 꼭짓점                                ④ ㉣ - 밑면  
⑤ ㉤ - 옆면

**해설**

㉡은 면과 면이 만나는 모서리입니다.

8. 다음 전개도는 어떤 입체도형의 전개도인지 이름을 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 삼각뿔

해설

밑면이 삼각형인 각뿔의 전개도입니다.

9. 괄호 안에 들어갈 수를 알맞게 연결한 것을 고르시오.

	면의 수	꼭짓점의 수	모서리의 수
육각기둥	(1)	(2)	
팔각뿔	(3)	(4)	(5)

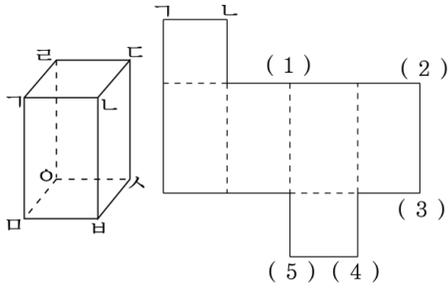
- ① (1) - 7개                      ② (2) - 18개                      ③ (3) - 10개  
 ④ (4) - 9개                        ⑤ (5) - 24개

해설

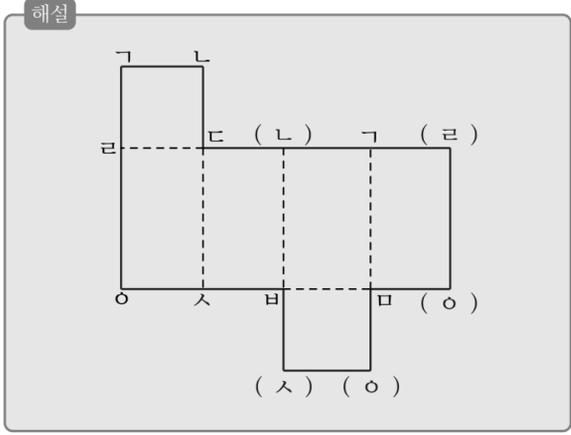
	면의 수	꼭짓점의 수	모서리의 수
육각기둥	8	12	18
팔각뿔	9	9	16

각기둥에서 (면의 수) = (한 밑면의 변의 수) + 2  
 (꼭짓점의 수) = (한 밑면의 변의 수) × 2  
 (모서리의 수) = (한 밑면의 변의 수) × 3  
 각뿔에서 (면의 수) = (밑면의 변의 수) + 1  
 (꼭짓점의 수) = (밑면의 변의 수) + 1  
 (모서리의 수) = (밑면의 변의 수) × 2

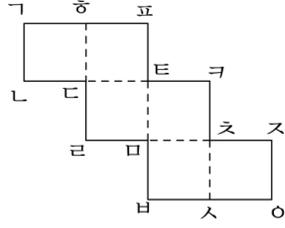
10. 사각기둥의 전개도에서 괄호 안에 들어갈 꼭짓점의 기호가 바르게 연결되지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 점 ㄴ    ② 점 ㄹ    ③ 점 ㅁ    ④ 점 ㅅ    ⑤ 점 ㅂ

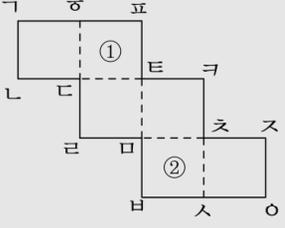


11. 전개도에서 면 ㉔와 ㉕과 평행인 면은 어느 것입니까?



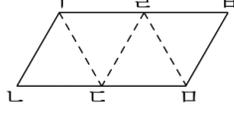
- ① 면 ㉑와 ㉒      ② 면 ㉑와 ㉓      ③ 면 ㉕와 ㉖  
 ④ 면 ㉗와 ㉘      ⑤ 면 ㉘와 ㉙

해설



평행인 면은 마주 보는 면입니다.  
 ①과 ②는 마주 보는 면이므로 서로 평행입니다.

12. 다음 전개도에서 변 브르와 맞닿는 변은 어느 것입니까?

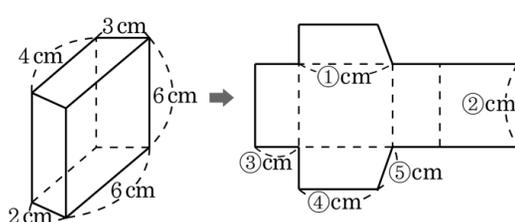


- ① 변 가나                      ② 변 나다                      ③ 변 브모
- ④ 변 가르                      ⑤ 변 르다

**해설**

서로 맞닿는 변은 변가나 과 변브모, 변나다 과 변모다, 변가르 과 변브르 입니다.

13. 다음 겨냥도와 전개도의 각 모서리의 길이를 잘못 연결한 것을 고르시오.



- ① 6      ② 6      ③ 3      ④ 4      ⑤ 3

**해설**

주어진 사각기둥을 펼쳐 그릴 때 전개도와 각기둥의 같은 모서리의 길이를 찾습니다.

③ 3 → 2

14. 다음과 같은 특징이 있는 입체도형의 이름은 무엇인지 구하시오.

밑면이 1개입니다.  
옆면이 모두 삼각형입니다.  
꼭짓점의 수가 6개입니다.

▶ 답:

▶ 정답: 오각뿔

해설

밑면이 1개이고, 옆면이 모두 삼각형인 입체도형은 각뿔입니다.

15. 꼭짓점의 수가 10 개인 각기둥의 면은 몇 개입니까?

▶ 답:                         개

▷ 정답: 7개

**해설**

각기둥에서  
(꼭짓점의 수) = (한 밑면의 변의 수) × 2 이므로  
(한 밑면의 변의 수) × 2 = 10 ,  
(한 밑면의 변의 수) = 5(개) 입니다.  
(면의 수) = (한 밑면의 변의 수) + 2 이므로  
5 + 2 = 7(개) 입니다.

16. 다음 분수의 나눗셈 중 몫이 1보다 큰 것을 모두 고르시오.

①  $\frac{2}{3} \div \frac{19}{20}$

②  $\frac{1}{4} \div \frac{4}{5}$

③  $4 \div \frac{3}{5}$

④  $\frac{5}{8} \div \frac{4}{7}$

⑤  $\frac{8}{9} \div \frac{9}{10}$

해설

나누어지는 수가 나누는 수보다 큰 경우를 찾으면 ③, ④입니다.

17.  $3\frac{3}{4}$ m<sup>2</sup> 넓이의 벽을 칠하는 데  $1\frac{1}{4}$ L의 페인트가 들었습니다. 1m<sup>2</sup>의 벽을 칠하는 데 몇 L의 페인트가 들겠습니까?

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

해설

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



19. 어떤 수에  $1\frac{1}{5}$ 을 곱하였더니  $2\frac{1}{4}$ 이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

- ①  $2\frac{7}{10}$     ②  $1\frac{7}{8}$     ③  $\frac{8}{15}$     ④  $\frac{10}{27}$     ⑤  $2\frac{1}{20}$

해설

$$(\text{어떤 수}) \times 1\frac{1}{5} = 2\frac{1}{4} \text{ 이므로}$$

$$(\text{어떤 수}) = 2\frac{1}{4} \div 1\frac{1}{5} = \frac{9}{4} \times \frac{5}{6} = 1\frac{7}{8}$$

20. 넓이가  $\frac{3}{5}$  ha 인 밭을 가는데 1시간 12분이 걸립니다. 한 시간 동안 몇 ha의 밭을 간 셈입니까?

▶ 답:          ha

▷ 정답:  $\frac{1}{2}$  ha

해설

1시간 12분 =  $1\frac{12}{60}$  시간 =  $1\frac{1}{5}$  시간

$\frac{3}{5} \div 1\frac{1}{5} = \frac{3}{5} \div \frac{6}{5} = 3 \div 6 = \frac{1}{2}$  (ha)



22. 한 밑면이 둘레가 48cm이며, 전체모서리가 152cm인 팔각기둥이 있습니다. 이 입체도형의 높이는 몇 cm입니까?

- ① 5cm    ② 6cm    ③ 7cm    ④ 8cm    ⑤ 9cm

해설

팔각기둥은 밑면의 모양이 팔각형이므로 한 밑면의 모서리는 8개입니다.

따라서 옆면의 모서리도 8개입니다.

옆면의 모서리를 □ 라 하면,

$$(48 \times 2) + (8 \times \square) = 152(\text{cm})$$

$$(152 - 96) \div 8 = 7(\text{cm})$$

23. 다음 나눗셈 중 몫이 1보다 작은 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{㉠} 4 \div \frac{1}{8} \quad \textcircled{㉡} \frac{3}{4} \div \frac{5}{6} \quad \textcircled{㉢} 4\frac{6}{7} \div 3\frac{2}{5} \quad \textcircled{㉣} 1\frac{3}{8} \div 4\frac{2}{5}$$

- ① ㉠, ㉡    ② ㉠, ㉣    ③ ㉠, ㉣    ④ ㉡, ㉣    ⑤ ㉡, ㉣

해설

$$\textcircled{㉠} 4 \div \frac{1}{8} = 4 \times 8 = 32$$

$$\textcircled{㉡} \frac{3}{4} \div \frac{5}{6} = \frac{3}{4} \times \frac{6}{5} = \frac{9}{10}$$

$$\textcircled{㉢} 4\frac{6}{7} \div 3\frac{2}{5} = \frac{34}{7} \times \frac{5}{17} = 1\frac{3}{7}$$

$$\textcircled{㉣} 1\frac{3}{8} \div 4\frac{2}{5} = \frac{11}{8} \times \frac{5}{22} = \frac{5}{16}$$

따라서 몫이 1보다 작은 것은 ㉡과 ㉣입니다.



