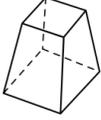
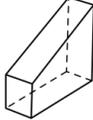


1. 다음 입체도형 중 각기둥은 어느 것인지 고르시오.

①



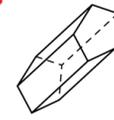
②



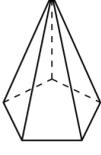
③



④



⑤

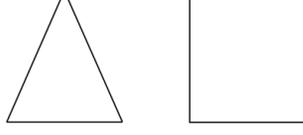


해설

각기둥은 두 밑면이 서로 평행이고, 합동인 다각형으로 되어 있는 입체도형입니다.

2. 다음 밑면과 옆면의 모양에 알맞은 각기둥은 어느 것입니까?

〈밑면의 모양〉 〈옆면의 모양〉

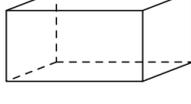


- ① 삼각기둥                      ② 사각기둥                      ③ 오각기둥
- ④ 육각기둥                      ⑤ 칠각기둥

**해설**

밑면의 모양이 삼각형이고, 옆면이 사각형인 도형은 삼각기둥입니다.

3. 다음 각기둥의 옆면의 모양은 실제로 어떤 모양인지 고르시오.

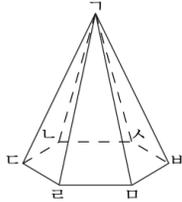


- ① 평행사변형      ② 마름모      ③ 직사각형  
④ 사다리꼴      ⑤ 삼각형

해설

모든 각기둥의 옆면은 직사각형입니다.

4. 다음 그림을 보고 각뿔의 이름과 각뿔의 꼭짓점의 기호를 차례대로 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

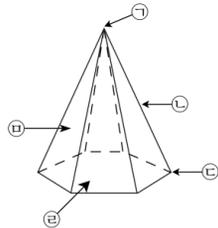
▶ 정답: 육각뿔

▶ 정답: 점 G

**해설**

각뿔의 꼭짓점은 옆면을 이루는 모든 삼각형의 공통인 꼭짓점이다.

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

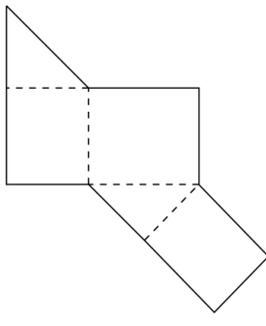


- ① ㉠ - 각뿔의 꼭짓점                      ② ㉡ - 면  
③ ㉢ - 꼭짓점                              ④ ㉣ - 밑면  
⑤ ㉤ - 옆면

해설

㉡은 면과 면이 만나는 모서리입니다.

6. 다음 전개도로 만들어지는 각기둥의 이름을 쓰시오.



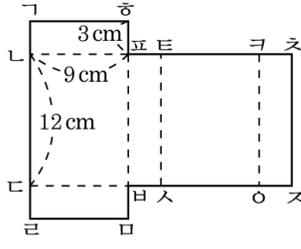
▶ 답:

▷ 정답: 삼각기둥

**해설**

각기둥의 밑면은 2개이므로 위의 그림에서 2개인 삼각형이 밑면이 됩니다.  
각기둥의 이름은 밑면의 모양에 따라 지어지므로 이 전개도로 만들어지는 각기둥은 삼각기둥입니다.

7. 다음 사각기둥의 전개도에서 면  $\square$ 를 밑면으로 할 때, 사각기둥의 높이는 몇  $\text{cm}$  인지 구하시오.



▶ 답:           $\text{cm}$

▷ 정답: 12  $\text{cm}$

**해설**

면  $\square$ 를 밑면으로 한 밑면일 때 또 하나의 밑면은 면  $\square$ 입니다. 각기둥에서 높이는 두 밑면 사이의 거리이기 때문에 12  $\text{cm}$ 입니다.

8.  안에 들어갈 알맞은 수를 고르시오.

$$\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \square$$

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

**해설**

분수의 곱셈에서 분자와 분모가 서로 공배수를 가지면 공배수로 약분하여 계산합니다.

$$\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{4}{\cancel{9}_3} \times \frac{\cancel{6}^2}{5} = \frac{4}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{8}{15}$$

9. 다음 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

$$25.44 \div 9.5$$

▶ 답:

▷ 정답: 2.68

해설

$$25.44 \div 9.5 = 2.677\cdots \rightarrow 2.68$$

10.  $7 : 4$  를 잘못 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 7 대 4
- ② 4 에 대한 7 의 비
- ③ 7 의 4에 대한 비
- ④ 7 과 4 의 비
- ⑤ 7에 대한 4의 비

해설

$7 : 4$  는 7 대 4 , 7 과 4 의 비,  
4에 대한 7의 비, 7의 4에 대한 비로 나타낼 수 있습니다.

11. 다음 나눗셈에서 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{5}{7} \div \frac{3}{8}$

②  $\frac{5}{7} \div \frac{5}{6}$

③  $\frac{5}{7} \div \frac{6}{7}$

④  $\frac{5}{7} \div \frac{7}{8}$

⑤  $\frac{5}{7} \div \frac{8}{9}$

해설

나누어지는 수가 같은 때에는 나누는 수가 작을수록 몫이 큼니다.  
보기의 나누는 수를 비교하면  $\frac{8}{9} > \frac{7}{8} > \frac{6}{7} > \frac{5}{6} > \frac{3}{8}$  이므로  $\frac{3}{8}$   
으로 나눈 몫이 가장 큼니다.

12. 나눗셈의 몫의 크기를 비교하여 가장 큰 몫과 가장 작은 몫의 차를 구하시오.

㉠  $38.25 \div 8.5$       ㉡  $25.76 \div 5.6$       ㉢  $30.38 \div 6.2$

▶ 답:

▶ 정답: 0.4

해설

㉠  $38.25 \div 8.5 = 4.5$

㉡  $25.76 \div 5.6 = 4.6$

㉢  $30.38 \div 6.2 = 4.9$

따라서 가장 큰 몫과 가장 작은 몫의 차는  $4.9 - 4.5 = 0.4$  입니다.

13. 넓이가  $23.04\text{cm}^2$  이고 밑변의 길이가  $9.6\text{cm}$  인 삼각형의 높이는 몇  $\text{cm}$ 입니까?

▶ 답:                      cm

▷ 정답: 4.8cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{삼각형의 넓이}) &= (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2 \\ (\text{높이}) &= (\text{넓이}) \times 2 \div (\text{밑변}) \\ 23.04 \times 2 \div 9.6 &= 46.08 \div 9.6 = 4.8 (\text{cm})\end{aligned}$$



15. 승우의 방은 넓이가  $9.52\text{m}^2$ 인 직사각형 모양입니다. 가로 길이가  $2.8\text{m}$ 라면, 세로의 길이는 몇  $\text{m}$ 인지 구하시오.

▶ 답:                                            $\text{m}$

▷ 정답:  $3.4\text{m}$

해설

$$\begin{aligned}(\text{세로}) &= (\text{넓이}) \div (\text{가로}) \\ &= 9.52 \div 2.8 = 3.4(\text{m})\end{aligned}$$

16. 2 시간 15 분 동안 230km를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차는 1 시간에 약 몇 km를 달리는 셈인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답:                      km

▷ 정답: 약 102.2km

해설

2 시간 15 분 = 2.25 시간이므로  
 $230 \div 2.25 = 102.22\cdots \rightarrow$  약 102.2(km)

17. 비율을 백분율로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ①  $0.5 \rightarrow 50\%$
- ②  $0.186 \rightarrow 18.6\%$
- ③  $0.502 \rightarrow 50.2\%$
- ④  $20.7 \rightarrow 20.7\%$
- ⑤  $1.026 \rightarrow 102.6\%$

해설

④ 20.7 은 2070%입니다.

18. 다음 보기 중 비율이 큰 순서대로 쓴 것을 고르시오.

보기

0.408, 48%, 48.8%

- ① 48.8%, 0.408, 48%                      ② 48%, 48.8%, 0.408  
③ 48%, 0.408, 48.8%                      ④ 48.8%, 48%, 0.408  
⑤ 0.408, 48%, 48.8%

해설

모두 소수로 나타내어 봅니다.  
48% → 0.48  
48.8% → 0.488  
따라서 48.8% > 48% > 0.408입니다.



20. 지구 표면적의  $\frac{7}{10}$  은 바다이고, 바다의  $\frac{4}{7}$  는 남반구에 있습니다.

북반구의 육지 면적은 지구 표면적의 몇 분의 몇이 되겠습니까?

- ①  $\frac{3}{10}$       ②  $\frac{7}{10}$       ③  $\frac{4}{5}$       ④  $\frac{1}{5}$       ⑤  $\frac{2}{3}$

해설

북반구의 바다면적은  $\frac{7}{10} \times (1 - \frac{4}{7}) = \frac{3}{10}$  입니다.

따라서, 북반구의 육지면적은  $\frac{1}{2} - \frac{3}{10} = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$  입니다.

21. 다음 나눗셈을 계산하였더니  $7\frac{4}{5}$ 가 되었습니다. 어떤 수  $\square$ 를  $\frac{21}{30}$ 로 나누었을 때의 몫을 구하시오.

$$2\frac{4}{7} \times \square \times 3$$

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

해설

$$2\frac{4}{7} \times \square \times 3 = 7\frac{4}{5}$$

$$\frac{18}{7} \times \square \times 3 = \frac{39}{5}$$

$$\frac{54}{7} \times \square = \frac{39}{5}$$

$$\square = \frac{39}{5} \div \frac{54}{7} = \frac{13}{5} \times \frac{7}{54} = \frac{91}{90}$$

$$\square \div \frac{21}{30} = \frac{91}{90} \div \frac{21}{30} = \frac{13}{90} \times \frac{30}{21} = \frac{13}{9} = 1\frac{4}{9}$$

22.  $\frac{84}{5}\text{m}^2$  넓이의 벽에 페인트를 칠하는 데  $\frac{5}{2}\text{L}$ 의 페인트가 사용되었습니다.  $11\frac{1}{4}\text{L}$ 의 페인트로 몇  $\text{m}^2$ 의 벽을 칠할 수 있습니까?

- ①  $74\frac{1}{4}\text{m}^2$       ②  $75\frac{3}{5}\text{m}^2$       ③  $76\frac{1}{5}\text{m}^2$   
④  $76\frac{3}{5}\text{m}^2$       ⑤  $77\frac{3}{5}\text{m}^2$

해설

$$\begin{aligned} \left(\frac{84}{5} \div \frac{5}{2}\right) \times 11\frac{1}{4} &= \left(\frac{84}{5} \times \frac{2}{5}\right) \times 11\frac{1}{4} \\ &= \frac{168}{25} \times \frac{45}{4} = \frac{378}{5} = 75\frac{3}{5}(\text{m}^2) \end{aligned}$$



24. 어떤 수를 2.7로 나누었더니 몫이 2.43이고, 나머지가 0.019였습니다. 이 어떤 수를 4.2로 나누어 몫을 소수 둘째 자리까지 구하고, 그 때의 나머지도 구하여 차례대로 쓰시오.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 1.56

▷ 정답: 0.028

해설

$$\square \div 2.7 = 2.43 \cdots 0.019$$

$$\square = 2.7 \times 2.43 + 0.019 = 6.561 + 0.019 = 6.58$$

$$6.58 \div 4.2 = 1.56 \cdots 0.028$$

