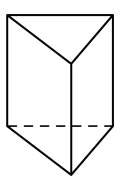
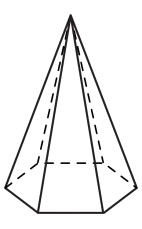
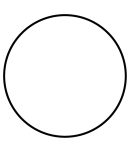
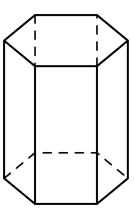
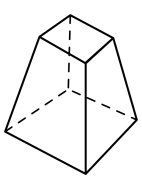
1. 다음 중 육각기둥은 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

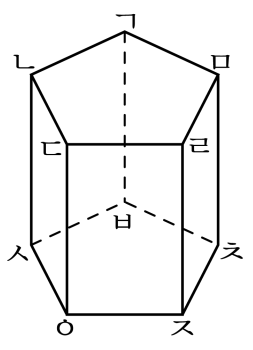
④ 

⑤ 

해설

육각기둥의 밑면의 모양은 육각형입니다.

2. 다음 각기둥에서 면 ㅂㅅㅇㅈㅊ과 평행인 면은 어느 것입니까?



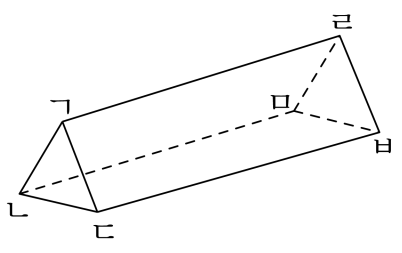
① 면 ㄱㄴㅅㅂ ② 면 ㄴㅅㅇㄷ ③ 면 ㄷㅇㅈㄹ

④ 면 ㄹㅈㅊㅁ ⑤ 면 ㄱㄴㄷㄹㅁ

해설

면 ㅂㅅㅇㅈㅊ은 한 밑면이고 두 밑면은 서로 평행이므로 면 ㄱㄴㄷㄹㅁ과 평행입니다.

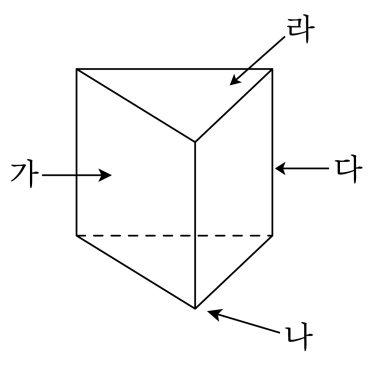
3. 다음 그림과 같은 삼각기둥에서 옆면을 모두 고르시오.



① 면 ㄱㄴㄷ ② 면 ㄹㅁㅂ ③ 면 ㄱㄷㅂㄹ
④ 면 ㄴㄷㅂㅁ ⑤ 면 ㄱㄴㅁㄹ

해설
각기둥에서 옆면은 밑면에 수직이면서 직사각형의 모양입니다.

4. 각기둥을 보고 밑면에 수직인 면의 기호를 쓰시오.



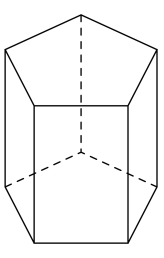
▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

밑면에 수직인 면은 옆면입니다.

5. 다음 각기둥의 모서리의 수는 한 밑면의 변의 수의 몇 배입니까?



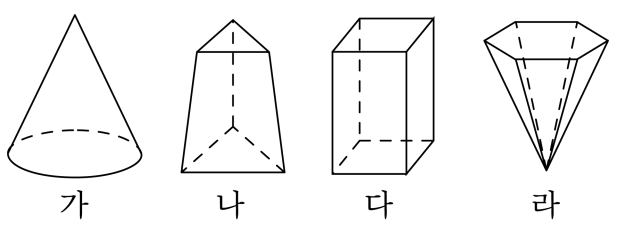
▶ 답 : _____ 배

▷ 정답 : 3 배

해설

밑면이 오각형인 오각기둥입니다.
밑면의 변의 수는 5 개, 모서리의 수는 15 개이므로
15 는 5 의 3 배입니다.

6. 다음 중 각뿔을 찾아 기호와 이름을 차례대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

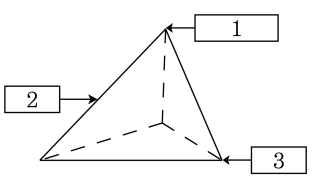
▷ 정답 : 라

▷ 정답 : 육각뿔

해설

각뿔은 밑면이 1 개이고, 옆면의 모양이 삼각형인 입체도형입니다. 각뿔의 이름은 밑면의 모양에 따라 정해집니다.

7. □안에 알맞은 이름을 번호 순서대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 각뿔의 꼭짓점

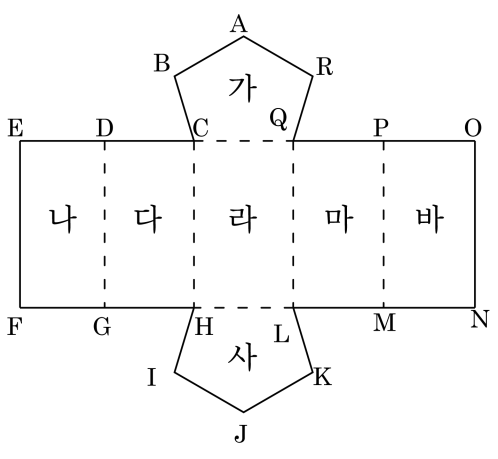
▷ 정답 : 모서리

▷ 정답 : 꼭짓점

해설

모든 옆면에 공통되는 꼭짓점을 각뿔의 꼭짓점이라고 하고 면과 면이 만나는 선분을 모서리, 모서리와 모서리가 만나는 점을 꼭짓점이라고 합니다.

8. 아래 전개도로 만든 입체도형에서 면 가 와 평행인 면은 어느 면입니까?



① 면 다 ② 면 라 ③ 면 마 ④ 면 바 ⑤ 면 사

해설

이 입체도형에서 면 가는 두 밑면 중 하나이기 때문에 면 가와 평행인 면은 다른 한 밑면인 면 사입니다.

9. 다음 나눗셈의 몫을 기약분수로 나타낸 것은 어느 것입니까?

$$32 \div 48 = \square$$

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

해설

$32 \div 48 = \overset{2}{\cancel{32}} \times \frac{1}{\underset{3}{\cancel{48}}} = \frac{2}{3}$

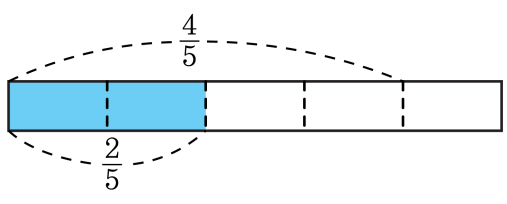
10. $\frac{5}{6} \div \frac{2}{9}$를 구하는 과정으로 옳은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{5}{6} \times \frac{2}{9}$　② $\frac{6}{5} \times \frac{9}{2}$　③ $\frac{5}{6} \times \frac{9}{2}$
④ $\frac{6}{5} \times \frac{2}{9}$　⑤ $\frac{5}{2} \times \frac{6}{9}$

해설

$\frac{5}{6} \div \frac{2}{9} = \frac{5}{6} \times \frac{9}{2}$

11. 다음 그림을 보고 아래와 같이 나눗셈 식을 세워서 그 몫을 구해보시오.



$$\frac{\square}{\square} \div \frac{\square}{\square} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

1을 5로 나눈 것 중의 4인 $\frac{4}{5}$에는 1을 5로 나눈 것 중의 2인 $\frac{2}{5}$가 2개 들어있습니다.

즉, $\frac{4}{5} \div \frac{2}{5} = 4 \div 2 = 2$

12. 4 L의 물을 $\frac{1}{3}$ L들이의 병에 나누어 담으면 몇 병에 나누어 담을 수 있겠습니까?

① 10 병 ② 12 병 ③ 14 병 ④ 16 병 ⑤ 18 병

해설

4 L를 $\frac{1}{3}$ L씩 나누어 담으므로 $\frac{1}{3}$ L씩 세 병이면 1 L가 됩니다.
따라서 $3 \times 4 = 12$가 되고, 12 병이 됩니다.

13. $1\frac{1}{2} \div 3\frac{3}{5}$ 의 계산 방법으로 옳은 것은 어느 것입니까?

① $1\frac{1}{2} \times 3\frac{3}{5}$　② $\frac{3}{2} \times \frac{18}{5}$　③ $\frac{3}{2} \times \frac{5}{18}$
④ $\frac{3}{2} \times \frac{5}{3}$　⑤ $1\frac{1}{2} + 3\frac{3}{5}$

해설

$1\frac{1}{2} \div 3\frac{3}{5} = \frac{3}{2} \div \frac{18}{5} = \frac{3}{2} \times \frac{5}{18} = \frac{5}{12}$

14. 넓이가 $\frac{8}{25}\,\mathrm{m}^2$ 인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 이 종이의 가로가 $\frac{14}{25}\,\mathrm{m}$ 라면 세로는 몇 m 입니까?

① $\frac{1}{7}\,\mathrm{m}$ ② $\frac{4}{7}\,\mathrm{m}$ ③ $\frac{2}{7}\,\mathrm{m}$ ④ $\frac{3}{7}\,\mathrm{m}$ ⑤ $\frac{5}{7}\,\mathrm{m}$

해설

(세로의 길이)
= (직사각형의 넓이) ÷ (가로의 길이)
$\frac{8}{25} \div \frac{14}{25} = 8 \div 14 = \frac{8}{14} = \frac{4}{7}(\mathrm{m})$

15. 5 km를 뛰는 데 $\frac{5}{6}$ 시간이 걸린다고 합니다. 같은 빠르기로 뛴다면, 한 시간에 몇 km를 뛸 수 있겠습니까?

▶ 답 : _____ km

▷ 정답 : 6 km

해설

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

16. 다음 소수의 나눗셈을 하는 방법으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$0.5\overline{)2.5}$$

① $2.5 \div 5$　② $25 \div 5$　③ $250 \div 5$
④ $25 \div 50$　⑤ $250 \div 0.5$

해설

소수 한 자리 수끼리의 나눗셈의 소수점을 오른쪽으로 한 자리씩 옮겨 (자연수)÷ (자연수)로 바꿀 수 있습니다.
$2.5 \div 0.5 = 25 \div 5$

17. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 9.398 ÷ 3.7　② 939.8 ÷ 0.37　③ 9.398 ÷ 0.37
④ 93.98 ÷ 3.7　⑤ 9398 ÷ 37

해설

보기의 나눗셈의 나누는 수와 나누어지는 수의 소수점을 같은 자리수 만큼 움직여서 나누는 수를 37 로 만들어 봅니다. 아래 보기의 나눗셈에서 나누는 수는 모두 37 로 같으므로 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 나누어지는 수가 가장 큰 것입니다. 따라서 93980 ÷ 37 의 몫이 가장 큽니다.
① 93.98 ÷ 37
② 93980 ÷ 37
③ 939.8 ÷ 37
④ 939.8 ÷ 37
⑤ 9398 ÷ 37

18. $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$414 \div 0.23 = \square \div 23$$

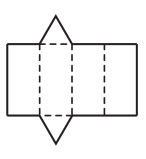
▶ 답 :

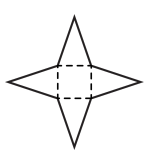
▷ 정답 : 41400

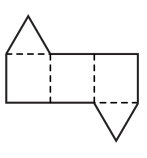
해설

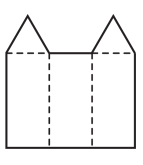
나누는 수를 100 배하면 나누어지는 수도 100 배합니다.
$414 \div 0.23 = 41400 \div 23$

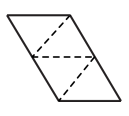
19. 다음 중 삼각기둥의 전개도는 어느 것인지 고르시오.

①


②


③


④


⑤


해설

삼각기둥은 밑면이 삼각형이고, 옆면이 직사각형 3개로 되어 있으므로 이 조건을 만족하는 것은 ③입니다.

20. 물 3 L를 $\frac{3}{7}$ L들이의 병에 나누어 담으면 몇 병에 담을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : _____ 병

▷ 정답 : 7병

해설

$3 \div \frac{3}{7} = 3 \times \frac{7}{3} = 7$(병)

21. $\square$안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$152.9 \div 13.9$ $\square$ $245.88 \div 27.32$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$152.9 \div 13.9 = 1529 \div 139 = 11$

$245.88 \div 27.32 = 24588 \div 2732 = 9$

$152.9 \div 13.9 > 245.88 \div 27.32$

22. 길이가 50 cm 인 색 테이프를 2.5 cm 의 길이로 자르면 색 테이프는 모두 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답 : _____ 도막

▷ 정답 : 20도막

해설

$50 \div 2.5 = 20$(도막)

23. 다음 나눗셈의 검산식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 4.1\overline{)16.7} \\ \underline{16\ 4} \\ 3 \end{array}$$

① $4.1 \times 4 + 3 = 16.7$
② $4.1 \times 3 + 4 = 16.7$
③ $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$
④ $4.1 \times 3 + 0.03 = 16.7$
⑤ $4.1 \times 0.4 + 0.3 = 16.7$

해설

나머지는 0.3 입니다.
따라서 $16.7 \div 4.1 = 4 \cdots 0.3$ 이므로
알맞은 검산식은 $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$ 입니다.

24. 12.95L 의 물을 0.7L 씩 병에 나누어 담는다면, 몇 병에 담을 수 있고, 나머지는 몇 L 인지 차례대로 구하시오.

▶ 답 : _____ 병

▶ 답 : _____ L

▷ 정답 : 18병

▷ 정답 : 0.35 L

해설

병의 수를 구해야 하므로 나눗셈의 몫을 자연수까지 구하고, 그 때의 나머지를 알아봅니다.

$$\begin{array}{r} 18 \\ 0.7\overline{)12.95} \\ \underline{7} \\ 59 \\ \underline{56} \\ 0.35 \end{array}$$

→ 몫 : 18, 나머지 : 0.35

25. 다음 나눗셈의 몫을 소수 셋째 자리에서 반올림하여 나타내시오.

$4.536 \div 1.7$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.67

해설

$4.536 \div 1.7 = 2.668\cdots \rightarrow 2.67$