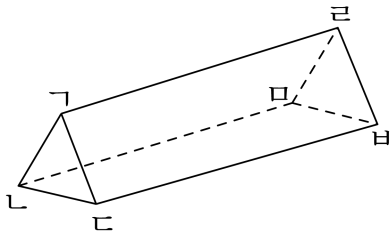


1. 다음 그림과 같은 삼각기둥에서 옆면을 모두 고르시오.



① 면 ㄱㄴㄷ

② 면 ㄹㅁㅂ

③ 면 ㄱㄷㅂㄹ

④ 면 ㄴㄷㅂㅁ

⑤ 면 ㄱㄴㅁㄹ

해설

각기둥에서 옆면은 밑면에 수직이면서 직사각형의 모양입니다.

2. 다음 중에서 각기둥의 구성요소가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

① 모서리

② 옆면

③ 밑면

④ 곡면

⑤ 꼭지점

해설

각기둥에는 곡면이 존재하지 않습니다.

3. 안에 알맞은 수를 찾아 기호를 써넣으시오.

$$3 \div 7 = 3 \times$$

㉠ $\frac{1}{5}$

㉡ $\frac{1}{4}$

㉢ $\frac{1}{7}$

㉣ $\frac{1}{3}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

해설

$$3 \div 7 = 3 \times \frac{1}{7}$$

4. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{9}{11} \div \frac{3}{11} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$$\frac{9}{11} \div \frac{3}{11} = 9 \div 3 = 3$$

5. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$5 \div \frac{1}{9} = 5 \times \square = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 9

▷ 정답: 45

해설

$$5 \div \frac{1}{9} = 5 \times 9 = 45$$

6. $1\frac{1}{2} \div 3\frac{3}{5}$ 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

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

7. 길이가 $\frac{2}{3}$ m 인 색 테이프를 $\frac{1}{4}$ m 씩 자르려고 합니다. 한 도막은 몇 m 입니까?

▶ 답 : m

▷ 정답 : $2\frac{2}{3}$ m

해설

$$\frac{2}{3} \div \frac{1}{4} = \frac{2}{3} \times \frac{4}{1} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}(\text{m})$$

8. 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.

$$2.5 \div 0.5 = 25 \div 5$$

9. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다.
□ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$35 \div 17.5 = \frac{\square}{10} \div \frac{\square}{10} = \square \div 175 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 350

▷ 정답 : 175

▷ 정답 : 350

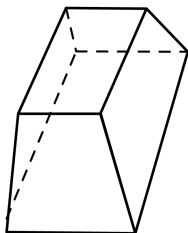
▷ 정답 : 2

해설

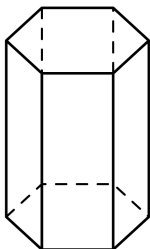
$$35 \div 17.5 = \frac{350}{10} \div \frac{175}{10} = 350 \div 175 = 2$$

10. 다음 입체도형에서 위와 아래에 있는 면이 서로 평행인 도형이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

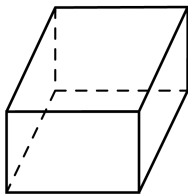
가



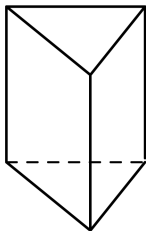
나



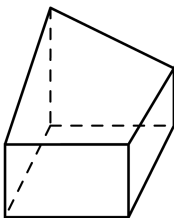
다



라



마



① 가

② 나

③ 다

④ 라

⑤ 마

해설

위와 아래에 있는 면이 서로 평행이라면 두 밑면 사이의 거리가 같지만 ‘마’ 도형은 두 밑면이 평행하지 않기 때문에 두 밑면 사이의 거리가 같지 않습니다.

11. 다음은 각기둥에 대한 설명입니다. 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 옆면은 항상 직사각형입니다.
- ② 두 밑면은 합동인 다각형입니다.
- ③ 모서리와 모서리가 만나는 점은 꼭지점입니다.
- ④ 사각기둥의 모서리의 수는 8개입니다.
- ⑤ 꼭지점의 수는 밑면의 변의 수의 2배이다.

해설

모서리의 수는 밑면의 변의 수의 3배이므로 사각기둥의 모서리의 수는 12개입니다.

12. 다음 중 면의 개수가 가장 많은 것을 고르시오.

① 오각뿔

② 육각기둥

③ 육각뿔

④ 사각기둥

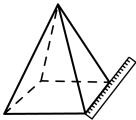
⑤ 사각뿔

해설

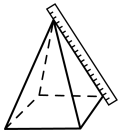
① 6개, ② 8개, ③ 7개, ④ 6개, ⑤ 5개

13. 다음 중 사각뿔의 높이를 바르게 잴 것은 어느 것인지 고르시오.

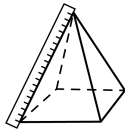
①



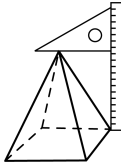
②



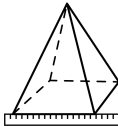
③



④



⑤

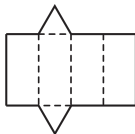


해설

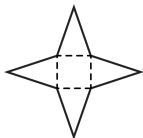
높이는 밑면과 각뿔의 꼭짓점 사이의 가장 가까운 거리입니다.
따라서 수직으로 잰 거리가 높이가 됩니다.

14. 다음 중 삼각기둥의 전개도는 어느 것인지 고르시오.

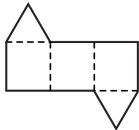
①



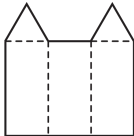
②



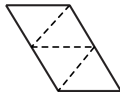
③



④



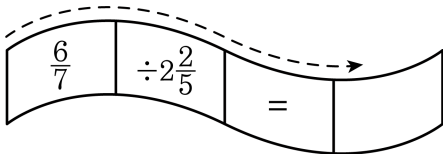
⑤



해설

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

15. 빈 곳에 알맞은 수를 고르시오.



① $\frac{3}{14}$

② $\frac{1}{14}$

③ $1\frac{5}{14}$

④ $\frac{5}{13}$

⑤ $\frac{5}{14}$

해설

$$\frac{6}{7} \div 2\frac{2}{5} = \frac{6}{7} \div \frac{12}{5} = \frac{6}{7} \times \frac{5}{\cancel{12}_2} = \frac{5}{14}$$

16. 6L의 석유를 $\frac{1}{4}$ L들이의 병에 가득 담으려고 합니다. 병은 몇 개가 필요한지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 24 개

해설

$$6 \div \frac{1}{4} = 6 \times 4 = 24(\text{개})$$

17. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다.
□ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$2.392 \div 0.26 = \frac{\square}{100} \div \frac{26}{100} = \square \div 26 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 239.2

▷ 정답 : 239.2

▷ 정답 : 9.2

해설

$$2.392 \div 0.26 = \frac{239.2}{100} \div \frac{26}{100} = 239.2 \div 26 = 9.2$$

18. 어느 각뿔의 꼭짓점수는 21개입니다. 이 각뿔의 모서리의 수와 면의 수의 차를 구하시오.

① 40개

② 21개

③ 19개

④ 91개

⑤ 61개

해설

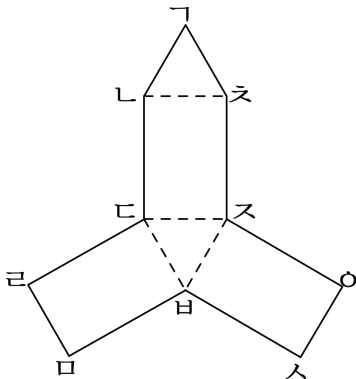
(각뿔의 꼭짓점의 수) = (밑면의 변의 수) + 1 이므로 이십각뿔입니다.

이십각뿔의 모서리 수 : $20 \times 2 = 40(\text{개})$

이십각뿔의 면의 수 : $20 + 1 = 21(\text{개})$

모서리 수와 면의 수의 차 : $40 - 21 = 19(\text{개})$

19. 변 ㄱㅅ과 맞닿는 변은 어느 것인지 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 변 ㅅㅈ

해설

이 전개도를 점선을 따라 접었을 때 변 ㄱㅅ과 겹쳐지는 변을 찾습니다.

20. 혜란이는 한 시간에 2.3km 씩 걷는다고 합니다. 9.2km를 걸으려면 몇 시간이 걸리겠는지 구하시오.

▶ 답 : 시간

▷ 정답 : 4시간

해설

$$9.2 \div 2.3 = 92 \div 23 = 4(\text{시간})$$

21. 은영이는 35L 인 욕조에 1 분에 1.4L 씩 나오는 수도로 물을 받으려고 합니다. 욕조에 물을 가득 채우기 위해서 몇 분 동안 물을 받아야 하는지 구하시오.

▶ 답 : 분

▷ 정답 : 25분

해설

$$35 \div 1.4 = 350 \div 14 = 25(\text{분})$$

22. 몫과 나머지를 잘못 구한 것을 모두 고르시오.(답3개)

① $2.4 \div 1.9 = 1 \cdots 1.5$

② $23.4 \div 1.1 = 21 \cdots 0.3$

③ $4.5 \div 1.6 = 2 \cdots 13$

④ $31.6 \div 3.7 = 8 \cdots 0.2$

⑤ $9 \div 0.35 = 25 \cdots 0.25$

해설

① $2.4 \div 1.9 = 1 \cdots 0.5$

③ $4.5 \div 1.6 = 2 \cdots 1.3$

④ $31.6 \div 3.7 = 8 \cdots 2$

23. 0.9 와 어떤 수의 곱이 2.286 입니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.54

해설

어떤 수를 $\square$ 라고 하면

$$0.9 \times \square = 2.286$$

$$\square = 2.286 \div 0.9 = 2.54$$

24. 넓이가 24cm^2 인 직사각형의 가로 길이는 4.8cm 입니다. 이 직사각형의 세로 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 5 cm

해설

(직사각형의 세로 길이) = (넓이) $\div$ (가로 길이) 이므로
 $24 \div 4.8 = 240 \div 48 = 5(\text{cm})$ 입니다.

25. 현민이의 키는 1.45m 이고, 아버지의 키는 1.78m 입니다. 아버지의 키는 현민이의 키의 약 몇 배인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 하시오.



답:

배



정답: 약 1.2배

해설

아버지의 키를 현민이의 키로 나눕니다.

$$\begin{array}{r} 1.22 \\ 1.45 \overline{) 1.78} \\ \underline{1.45} \\ 330 \\ \underline{290} \\ 400 \\ \underline{290} \\ 110 \end{array}$$

1.22 → 1.25 보다 작으므로 버립니다.

따라서 아버지의 키는 현민이의 키의 약 1.2 배입니다.