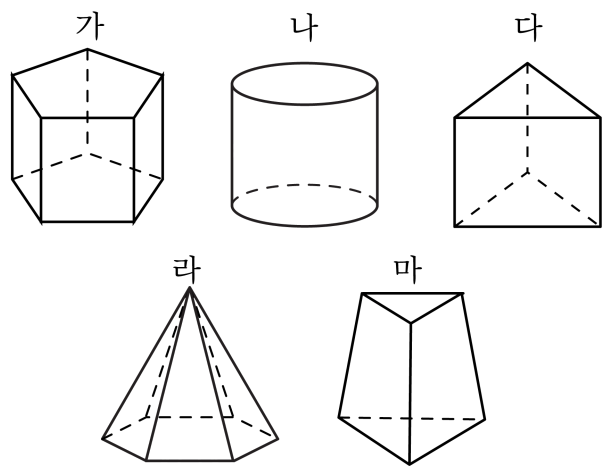


1. 다음 도형 중에서 각기둥을 찾고 그 기호와 이름이 바르게 연결된 것을 고르시오.

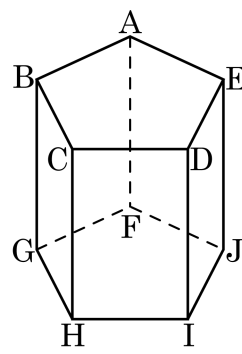


- ① 가 - 오각형
- ② 나 - 원뿔
- ③ 다 - 삼각기둥
- ④ 라 - 육각기둥
- ⑤ 마 - 삼각기둥

해설

가. 오각기둥
나. 원기둥
라. 육각뿔
마. 두 밑면이 합동이 아니므로 이 도형은 각기둥이 아닙니다.

2. 아래 각기둥에서 면ABCDE와 평행인 면을 고르시오.



- ① 면 FGHIJ
- ② 면 ABGF
- ③ 면 AFJE
- ④ 면 BGHC
- ⑤ 면 DIJE

해설

면 ABCDE는 한 밑면이고 또 다른 밑면과 서로 평행이므로 면 FGHIJ와 평행입니다.

3. 다음 안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

각기둥에서 위, 아래에 있는 면을 , 옆으로 둘러싸인 직사각형 모양의 면을 , 각 면이 만나는 선분을 라고 합니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 밑면

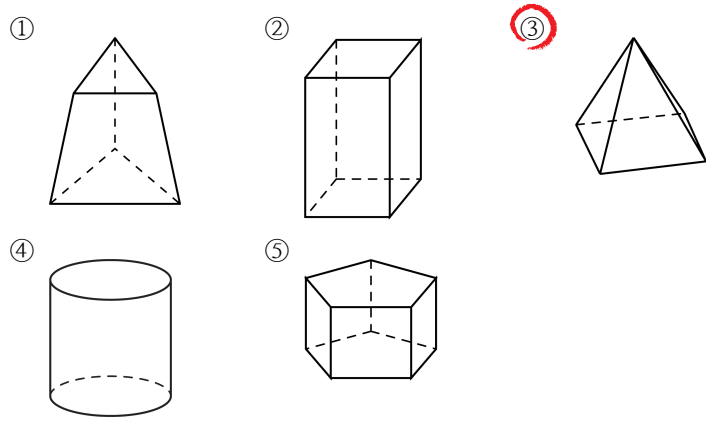
▷ 정답 : 옆면

▷ 정답 : 모서리

해설

각기둥의 구성요소를 알아봅니다.

4. 다음 중에서 각뿔은 어느 것입니까?



해설

각뿔은 밑면이 1 개이고, 옆면의 모양이 삼각형인 입체도형입니다.

5. 소수의 나눗셈을 하시오.

78 ÷ 2.5

▶ 답 :

▷ 정답 : 31.2

해설

31.2

2.5)78.00

75

30

25

50

50

0

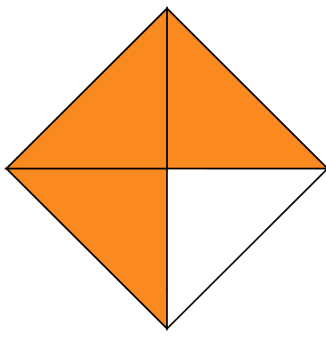
6. 8 : 13의 비를 읽을 때, 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 8대 13
- ② 13에 대한 8의 비
- ③ 8의 13에 대한 비
- ④ 13과 8의 비
- ⑤ 8과 13의 비

해설

13과 8의 비는 13 : 8의 비가 됩니다.

7. 그림을 보고 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 3 : 4

해설

전체가 4이고, 색칠한 부분이 3입니다.
→ 3 : 4

8. ()안에 기준량은‘기’, 비교하는 양은 ‘비’를 써서 차례대로 나타내시오.

나 : 가 ⇒ 가(), 나 ()

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 기

▷ 정답 : 비

해설

‘~의’는 비교하는 양이 됩니다.
나와 가를 비교하는 것은 나 : 가로 나타냅니다.
나(비교하는 양) : 가(기준량)

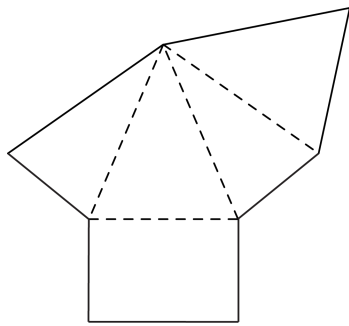
9. 각기둥의 이름은 무엇에 따라 정해지는지 고르시오.

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

해설

각기둥의 이름은 밑면의 모양에 따라 정해집니다.

10. 전개도를 접어 만든 입체도형의 모서리는 몇 개입니까?



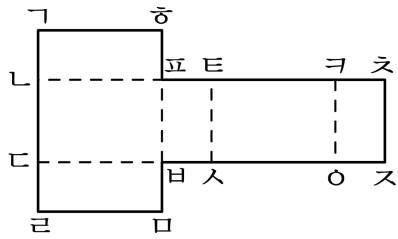
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 8 개

해설

주어진 전개도로 각꼴을 만들면 사각뿔이 된다.
→ (모서리 수) = (밑면의 변의 수) × 2 = $4 \times 2 = 8$ (개)

11. 다음 사각기둥의 전개도에서 면 ㄱㄴ표면과 수직인 면은 몇 개 입니까?



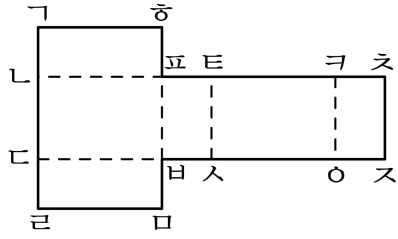
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

이 각기둥에서 면 ㄱㄴ표면이 밑면일 때 옆면인 면 ㄴㄷ표, 면 ㄷㅁ표, 면 ㅁㅂ표, 면 ㅂㅇ표, 면 ㄱㅇ표와 수직입니다. 따라서 수직인 면은 옆면인 4개입니다.

12. 다음은 사각기둥의 전개도입니다. 점 ㄱ과 겹쳐지는 점은 어느 것입니까?



- ① 점 ㄴ ② 점 ㅅ ③ 점 ㅅ ④ 점 ㅇ ⑤ 점 ㅎ

해설

점선을 따라 접었을 때 맞닿는 점을 찾습니다.

13. 넓이가 $\frac{21}{5}\text{m}^2$, 세로가 $\frac{7}{8}\text{m}$ 인 직사각형 모양의 꽃밭이 있습니다. 이 꽃밭의 가로는 몇 m입니까?

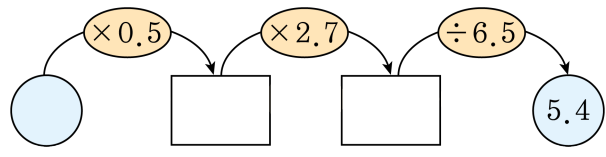
▶ 답 : m

▷ 정답 : $4\frac{4}{5}\text{m}$

해설

$$\frac{21}{5} \div \frac{7}{8} = \frac{21}{5} \times \frac{8}{7} = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}(\text{m})$$

14. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 26

▷ 정답 : 13

▷ 정답 : 35.1

해설

거꾸로 계산합니다.
 $\square \div 6.5 = 5.4$ 이므로 $\square = 5.4 \times 6.5 = 35.1$
 $\square \times 2.7 = 35.1$ 이므로 $\square = 35.1 \div 2.7 = 13$
 $\bigcirc \times 0.5 = 13$ 이므로 $\bigcirc = 13 \div 0.5 = 26$

15. 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$152.9 \div 13.9 = 1529 \div 139 = 11$
 $245.88 \div 27.32 = 24588 \div 2732 = 9$
 $152.9 \div 13.9 > 245.88 \div 27.32$

16. 주머니 속에 야구공 5개와 탁구공 7개가 들어 있습니다. 야구공 수에 대한 탁구공 수를 비로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7 : 5

해설

야구공 수에 대한 탁구공 수의 비에서 기준량은 야구공 수, 비교하는 양은 탁구공 수입니다. 따라서 야구공 수에 대한 탁구공 수의 비는 7 : 5입니다.

17. 다음 비에서 비의 값을 나타내었을 때 분수로 나타내시오

11 : 15

▶ 답 :

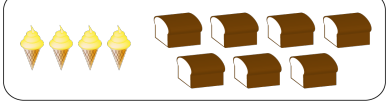
▶ 정답 : $\frac{11}{15}$

해설

$$(\text{비교하는 양}) : (\text{기준량}) = \frac{(\text{비교하는 양})}{(\text{기준량})}$$

따라서 $11 : 15 = \frac{11}{15}$ 입니다.

18. 그림을 보고, 아이스크림의 수에 대한 빵의 수의 비의 값을 소수로 나타내시오.



▶ 답 :

▶ 정답 : 1.75

해설

(비의 값)= $\frac{(\text{비교하는양})}{(\text{기준량})} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$

비의 값을 소수로 나타내면 $7 \div 4 = 1.75$ 입니다.

19. 다음 나눗셈 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $12.47 \div 29$

② $53.55 \div 8.5$

③ $7.56 \div 2.1$

④ $5.544 \div 2.31$

⑤ $25.41 \div 12.1$

해설

① $12.47 \div 29 = 0.43$

② $53.55 \div 8.5 = 535.5 \div 85 = 6.3$

③ $7.56 \div 2.1 = 75.6 \div 21 = 3.6$

④ $5.544 \div 2.31 = 554.4 \div 231 = 2.4$

⑤ $25.41 \div 12.1 = 254.1 \div 121 = 2.1$

20. 다음 나눗셈의 몫과 나머지를 바르게 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

$$4.76 \overline{)8.75}$$

- ① 몫 : 1.8 나머지 : 0.0422
- ② 몫 : 1.8 나머지 : 0.19
- ③ 몫 : 1.8 나머지 : 0.182
- ④ 몫 : 1.83 나머지 : 0.042
- ⑤ 몫 : 1.83 나머지 : 0.422

해설

$$\begin{array}{r} 1.8 \\ 4.76 \overline{)8.75} \\ \underline{4.76} \\ 3.990 \\ \underline{3.808} \\ 0.182 \end{array}$$

따라서 몫은 1.8 이고 나머지는 0.182 입니다.

21. 다음 중 몫이 나누어지는 수보다 큰 것을 모두 고르시오.

① $2.8 \div 5.6$

② $4.6 \div 0.4$

③ $0.1 \div 0.9$

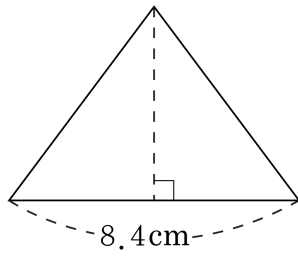
④ $7.6 \div 12.45$

⑤ $8.1 \div 1.08$

해설

몫이 나누어지는 수보다 큰 것은 나누는 수가 1 보다 작은 수일 때입니다.
따라서 ② $4.6 \div 0.4$ 와 ③ $0.1 \div 0.9$ 는 몫이 나누어지는 수보다 큽니다.

- 22.** 다음 삼각형의 넓이는 23.52cm^2 이고, 밑변의 길이는 8.4cm 입니다.
삼각형의 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답: cm

▶ 정답 : 5.6cm

해설

$$(\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2$$

삼각형의 높이를 $\square$ cm 라 하면

$$23.52 = 8.4 \times \square \div 2$$

$$\square = 23.52 \times 2 \div 8.4 = 5.6(\text{ cm})$$

23. 다음을 보고, 다음 두 수의 비를 구하시오.

■에 대한 ▲의 비 $\rightarrow 5:8$

▲의 (▲+■)에 대한 비

▶ 답:

▷ 정답: $5:13$

해설

▲의 (▲+■)에 대한 비

$\rightarrow \text{▲} : (\text{▲} + \text{■}) = 5 : (5 + 8) = 5 : 13$

24. 현이는 1 분 동안 잇몸일으키기를 30 개 했고 동민이는 40 개 했습니다. 동민이가 한 잇몸일으키기의 수에 대한 현이가 한 잇몸일으키기의 수의 비율을 백분율로 나타내시오.

▶ 답: 9%

▶ 정답 : 75%

해설

동민이가 한 윗몸일으키기의 수에 대한 현이가 한 윗몸일으키기의 수의 비율: $30 : 40 = \frac{30}{40} = \frac{3}{4}$

백분율로 나타내면 $\frac{3}{4} \times 100 = 75\%$ 입니다.

25. 다음 중 비의 값이 1보다 큰 것을 모두 고르시오.

㉠ 103.8%

㉡ 0.984

㉢ 67%

㉣ 15 : 6

㉤ $\frac{6}{7}$

해설

㉠ $103.8\% = 1.038$

㉡ 0.984

㉢ $67\% \rightarrow 0.67$

㉣ $15 : 6 = \frac{15}{6}$

㉤ $\frac{6}{7}$

26. $\frac{6}{7} \div \frac{\square}{7}$ 의 몫이 자연수일 때, $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수를 모두 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 6

해설

$\frac{6}{7} \div \frac{\square}{7} = 6 \div \square$ 이므로

몫이 자연수가 되려면 $\square$ 안에는 6의 약수가 들어가야 합니다.

6의 약수 : 1, 2, 3, 6

따라서 $\square$ 안에는 1, 2, 3, 6이 들어갈 수 있습니다.