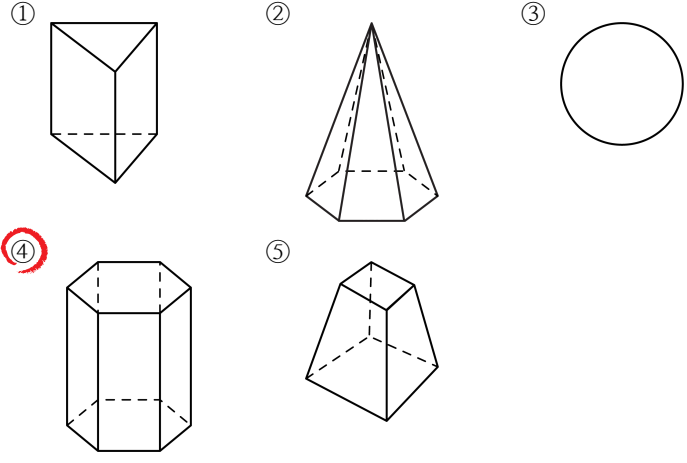


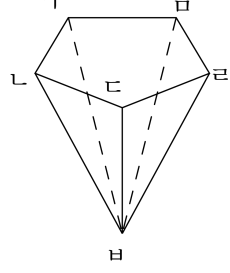
1. 다음 중 육각기둥은 어느 것입니까?



해설

육각기둥의 밑면의 모양은 육각형입니다.

2. 다음 각꼴의 밑면을 기호로 바르게 구한 것을 고르시오.



- ① 면 ㄱㄴㄷㄹㅁ
- ② 면 ㄱㄴㅂ
- ③ 면 ㄴㄷㅂ
- ④ 면 ㄷㄹㅂ
- ⑤ 면 ㄹㅁㅂ

해설

각꼴의 옆면은 삼각형이므로 밑면은 오각형인 면 ㄱㄴㄷㄹㅁ입니다.

3. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$36 \div \frac{4}{5}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 45

해설

$36 \div \frac{4}{5} = \overset{9}{\cancel{36}} \times \frac{5}{\underset{4}{\cancel{4}}} = 9 \times 5 = 45$

4. 콜라 $\frac{7}{13}$ L를 $\frac{1}{13}$ L씩 컵에 나누어 담으려고 합니다. 컵은 모두 몇 개가 필요한지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 7 개

해설

$$\frac{7}{13} \div \frac{1}{13} = 7 \div 1 = 7(\text{개})$$

5. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$8.17 \overline{)457.52}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 56

해설

소수점을 오른쪽으로 두 자리 옮겨 $45752 \div 817$ 로 계산합니다.
 $457.52 \div 8.17 = 45752 \div 817 = 56$

6. 안에 알맞은 수는 어느 것입니까?

5에 대한 2의 비 = :

- ① 5, 2 ② 3, 5 ③ 2, 5 ④ 5, 4 ⑤ 2, 10

해설

5에 대한 2의 비는 2 : 5입니다.

7. 다음 비의 설명으로 바르지 않는 것은 어느 것입니까?

4 : 7

- ① 숫자 7은 기준량입니다.
- ② 4대 7이라고 읽습니다.
- ③ 7에 대한 4의 비입니다.
- ④ 7의 4에 대한 비입니다.
- ⑤ 4와 7의 비입니다.

해설

비의 값 4 : 7에서 기준량은 7이고 비교하는 양은 4이고 4 대 7이라고 읽습니다. 또한 비의 값 4 : 7은 7에 대한 4의 비, 4의 7에 대한 비, 4와 7의 비로 비의 값을 나타낼 수 있습니다.

8. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

3 : 4 에서 기준량은 이고, 비교하는 양은 입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 3

해설

3 : 4는 기준량 4에 대하여 비교하는 양 3의 비를 나타내는 것입니다.

9. 다음 비율을 백분율로 나타내시오.

$$\frac{164}{200}$$

▶ 답 : %

▷ 정답 : 82%

해설

$$\frac{164}{200} \times 100 = 82(\%)$$

10. 다음의 백분율을 소수로 나타내시오.

274 %

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.74

해설

$$274 \% \Rightarrow 274 \div 100 = 2.74$$

11. 원주와 지름의 길이의 관계를 나타낸 표입니다. 빈 칸에 공통으로 들어갈 수를 고르시오.

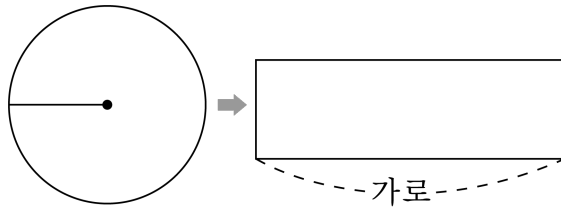
원 주	지름의 길이	원주÷ 지름
(1) 21.98 cm	7 cm	
(2) 37.68 cm	12 cm	
(3) 31.4 cm	10 cm	
(4) 12.56 cm	4 cm	
(5) 18.84 cm	6 cm	

- ① 3.141
- ② 3.1416
- ③ 3.142
- ④ 3.14
- ⑤ 3.1

해설

21.98 ÷ 7, 37.68 ÷ 12, 31.4 ÷ 10,
12.56 ÷ 4, 18.84 ÷ 6
모두 계산 결과가 똑같이 3.14 가 됩니다.
따라서 지름의 길이에 대한 원주의 비가
3.14 가 됨을 알 수 있습니다.

12. 다음은 원을 한없이 잘게 잘라 엮갈려 붙였을 때, 직사각형 모양이 되는 것을 나타낸 것이다. 직사각형의 가로는 원의 무엇과 같은가?



- ① 원주 ② 원주의 2배 ③ 원주의 $\frac{1}{2}$
④ 지름 ⑤ 반지름

해설

직사각형의 세로: 반지름

직사각형의 가로: 원주의 $\frac{1}{2}$

13. 반지름의 길이가 7 cm 인 원의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

▶ 답 : cm^2

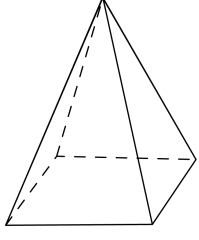
▷ 정답 : 153.86 cm^2

해설

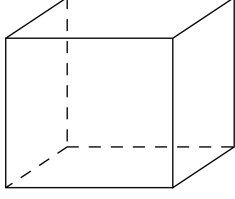
(원의 넓이) = $7 \times 7 \times 3.14 = 153.86(\text{cm}^2)$

14. 다음 중 밑면이 여러 개가 될 수 있는 각기둥은 어느 것인지 고르시오.

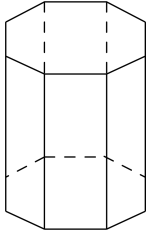
①



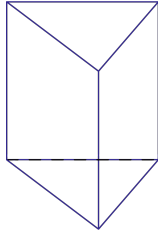
②



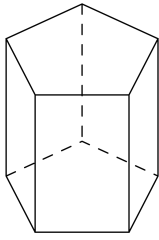
③



④



⑤



해설

③, ④, ⑤의 각기둥은 밑면이 1쌍입니다.

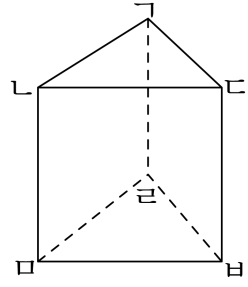
15. 사각기둥 밑면의 모양은 어느 것입니까?

- ① 원
- ② 삼각형
- ③ 사각형
- ④ 오각형
- ⑤ 팔각형

해설

각기둥의 이름은 다각형인 밑면의 모양에 따라 지어집니다.
사각기둥 밑면의 모양은 사각형입니다.

16. 다음 각기둥에서 높이를 나타내는 선분이 아닌 것을 모두 고르시오.



- ☒ 선분 AB
- ☐ 선분 BC
- ☒ 선분 AC
- ☐ 선분 DE
- ☐ 선분 AF

해설

각기둥에서 높이란 평행한 두 밑면 사이의 거리입니다.

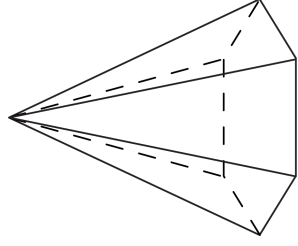
17. 다음 중 모서리의 개수가 가장 적은 입체도형은 어느 것인지 고르시오.

- ① 팔각기둥
- ② 삼각뿔
- ③ 삼각기둥
- ④ 십삼각뿔
- ⑤ 십오각기둥

해설

- ① $8 \times 3 = 24$ (개)
- ② $3 \times 2 = 6$ (개)
- ③ $3 \times 3 = 9$ (개)
- ④ $13 \times 2 = 26$ (개)
- ⑤ $15 \times 3 = 45$ (개)

18. 각뿔의 모서리의 수는 몇 개인지 구하시오.



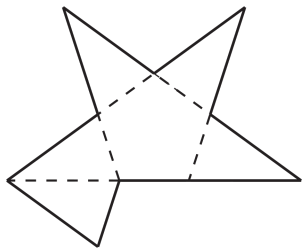
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 12개

해설

(각뿔의 모서리의 수)= (밑면의 변의 수)×2
 $6 \times 2 = 12$ (개)

19. 다음 전개도에 맞는 입체도형의 이름을 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 오각뿔

해설

밑면이 오각형이고 옆면이 삼각형 5개로 되어 있으므로 이 입체도형은 오각뿔입니다.

20. $3 \div \frac{2}{5}$ 와 계산 결과가 같은 것을 모두 고르시오.

① $3 \times \frac{2}{5}$

② $\frac{2}{5} \div 3$

③ $3 \times \frac{5}{2}$

④ $\frac{3}{2} \div 5$

⑤ $3 \times 5 \div 2$

해설

$$3 \div \frac{2}{5} = 3 \times \frac{5}{2} = 3 \times 5 \div 2$$

21. $6 \div 5$ 와 몫이 같은 식은 어느 것입니까?

① $\frac{1}{5} \div \frac{1}{5}$
④ $\frac{3}{10} \div \frac{7}{10}$

② $\frac{2}{3} \div \frac{1}{3}$
⑤ $\frac{4}{15} \div \frac{3}{15}$

③ $\frac{6}{7} \div \frac{5}{7}$

해설

$$6 \div 5 = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$$

① $\frac{1}{5} \div \frac{1}{5} = 1$

② $\frac{2}{3} \div \frac{1}{3} = 2 \div 1 = 2$

③ $\frac{6}{7} \div \frac{5}{7} = 6 \div 5 = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$

④ $\frac{3}{10} \div \frac{7}{10} = 3 \div 7 = \frac{3}{7}$

⑤ $\frac{4}{15} \div \frac{3}{15} = 4 \div 3 = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$

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

$13.8 \div 0.6 = \frac{\square}{10} \div \frac{6}{\square} = \square \div 6 = \square$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 138

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 138

▷ 정답 : 23

해설

$13.8 \div 0.6 = \frac{138}{10} \div \frac{6}{10} = 138 \div 6 = 23$

23. 크기를 비교하여 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$30.36 \div 9.2$ $66.34 \div 21.4$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$30.36 \div 9.2 = 3.3$
 $66.34 \div 21.4 = 3.1$
이므로 $30.36 \div 9.2 > 66.34 \div 21.4$ 입니다.

24. 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$29.52 \div 24.6$ $8.19 \div 6.3$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$29.52 \div 24.6 = 1.2$
 $8.19 \div 6.3 = 1.3$ 이므로
 $29.52 \div 24.6 < 8.19 \div 6.3$ 입니다.

25. 두 나눗셈의 몫의 크기를 비교하여 안에 >, <, = 를 알맞게 써넣으시오.

$9.36 \div 3.6$ $3.375 \div 1.25$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$9.36 \div 3.6 = 93.6 \div 36 = 2.6,$
 $3.375 \div 1.25 = 337.5 \div 125 = 2.7$
 $9.36 \div 3.6 < 3.375 \div 1.25$