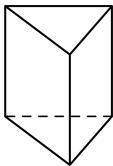
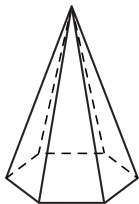


1. 다음 중 육각기둥은 어느 것입니까?

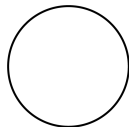
①



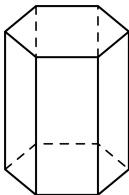
②



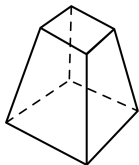
③



④



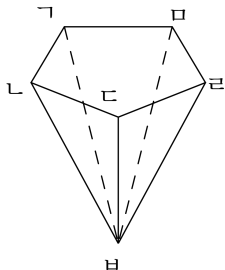
⑤



해설

육각기둥의 밑면의 모양은 육각형입니다.

2. 다음 각뿔의 밑면을 기호로 바르게 구한 것을 고르시오.



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

해설

각뿔의 옆면은 삼각형이므로 밑면은 오각형인 면 ㄱㄴㄷㄹㅁ입니다.

3. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 45

해설

$$36 \div \frac{4}{5} = \overset{9}{\cancel{36}} \times \underset{\substack{5 \\ 4 \\ 1}}{\frac{5}{4}} = 9 \times 5 = 45$$

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 $4:7$ 에서 기준량은 7이고 비교하는 양은 4이고 4 대 7이라고 읽습니다. 또한 비의 값 $4:7$ 은 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

$21.98 \div 7$, $37.68 \div 12$, $31.4 \div 10$,

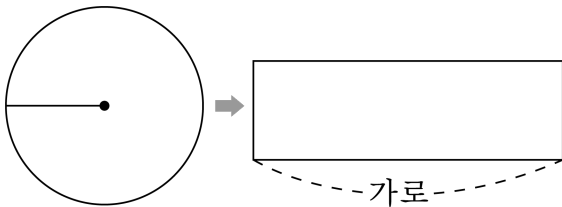
$12.56 \div 4$, $18.84 \div 6$

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 잘라 엇갈려 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 인니까?

▶ 답 : cm^2

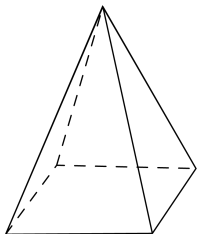
▷ 정답 : 153.86 cm^2

해설

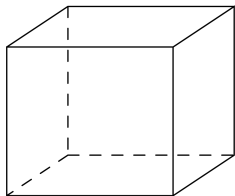
$$(\text{원의 넓이}) = 7 \times 7 \times 3.14 = 153.86(\text{cm}^2)$$

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

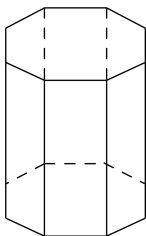
①



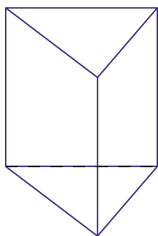
②



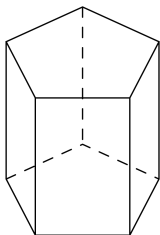
③



④



⑤



해설

③, ④, ⑤의 각기둥은 밑면이 1쌍입니다.

15. 사각기둥 밑면의 모양은 어느 것입니까?

① 원

② 삼각형

③ 사각형

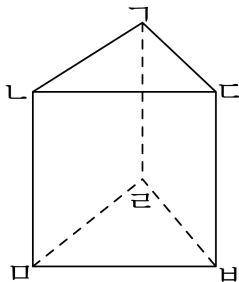
④ 오각형

⑤ 팔각형

해설

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

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



① 선분 ㄱㄴ

② 선분 ㄴㄹ

③ 선분 ㄹㅅ

④ 선분 ㄷㅅ

⑤ 선분 ㄱㅇ

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 $8 \times 3 = 24(\text{개})$

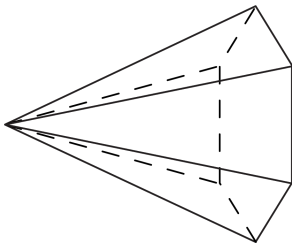
② $3 \times 2 = 6(\text{개})$

③ $3 \times 3 = 9(\text{개})$

④ $13 \times 2 = 26(\text{개})$

⑤ $15 \times 3 = 45(\text{개})$

18. 각뿔의 모서리의 수는 몇 개인지 구하시오.



답 :

개



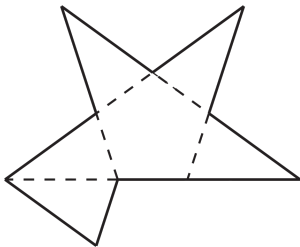
정답 : 12개

해설

(각뿔의 모서리의 수) = (밑면의 변의 수) $\times$ 2

$$6 \times 2 = 12(\text{개})$$

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

② $\frac{2}{3} \div \frac{1}{3}$

③ $\frac{6}{7} \div \frac{5}{7}$

④ $\frac{3}{10} \div \frac{7}{10}$

⑤ $\frac{4}{15} \div \frac{3}{15}$

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.

$$30.36 \div 9.2 \quad \square \quad 66.34 \div 21.4$$

▶ 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.

$$29.52 \div 24.6 \quad \square \quad 8.19 \div 6.3$$

▶ 답:

▷ 정답: $<$

해설

$$29.52 \div 24.6 = 1.2$$

$$8.19 \div 6.3 = 1.3 \text{ 이므로}$$

$$29.52 \div 24.6 < 8.19 \div 6.3 \text{ 입니다.}$$

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

$$9.36 \div 3.6 \quad \square \quad 3.375 \div 1.25$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $<$

해설

$$9.36 \div 3.6 = 93.6 \div 36 = 2.6,$$

$$3.375 \div 1.25 = 337.5 \div 125 = 2.7$$

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