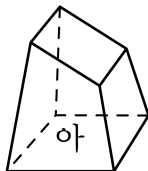
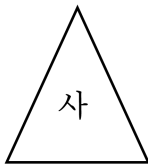
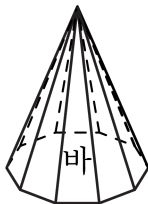
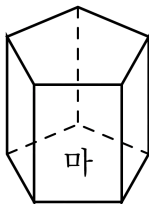
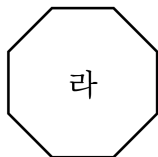
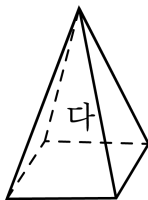
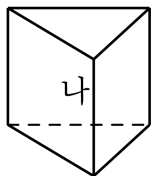
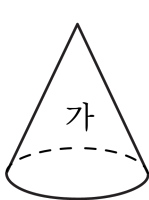


1. 다음 그림에서 입체도형이 아닌 것은 어느 것인지 모두 고르시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 라

▷ 정답: 사

해설

라와 사도형은 평면도형입니다.

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

① 모서리

② 옆면

③ 밑면

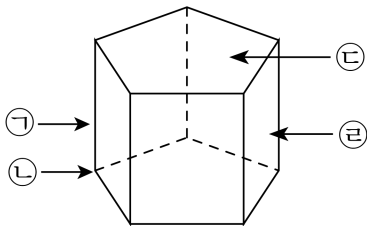
④ 곡면

⑤ 꼭지점

해설

각기둥에는 곡면이 존재하지 않습니다.

3. 다음 중 바르게 짝지은 것을 모두 고르시오.



① ㉢ : 옆면

② ㉡ : 꼭짓점

③ ㉠ : 모서리

④ ㉢ : 옆면

⑤ ㉠ : 옆면

해설

㉢ : 모서리, ㉡ : 꼭짓점, ㉠ : 밑면, ㉣ : 옆면

4. 다음 중에서 각기둥의 구성 요소가 아닌 것을 고르시오.

① 모서리

② 꼭짓점

③ 밑면

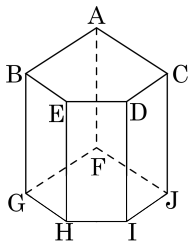
④ 옆면

⑤ 각뿔의 꼭짓점

해설

각뿔의 꼭짓점은 각뿔의 구성 요소입니다.

5. 다음 각기둥에서 두 밑면에 수직인 선분은 몇 개인지 구하시오.



답 :

개



정답 : 5개

해설

이 각기둥은 밑면이 오각형인 오각기둥으로 밑면과 옆면이 서로 수직입니다.

따라서 밑면과 옆면이 서로 만나는 모서리도 또한 밑면과 수직입니다. 밑면과 옆면이 서로 만나는 모서리는 모두 5개입니다.

6. $\frac{6}{10}$ L의 우유가 있습니다. 이것을 $\frac{3}{20}$ L씩 들어가는 병에 나누어 담으려고 합니다. 병은 몇 개가 있어야 합니까?

▶ 답 : 개

▶ 정답 : 4개

해설

$$\frac{6}{10} \div \frac{3}{20} = \frac{6}{10} \times \frac{20}{3} = 4(\text{개})$$

7. 각각의 나눗셈의 몫을 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{6}{19} \div \frac{2}{19}, \quad \frac{4}{5} \div \frac{3}{5}$$

① $\frac{1}{3}, \frac{3}{4}$
④ $3, 1\frac{1}{3}$

② $\frac{3}{19}, 1\frac{1}{3}$
⑤ $\frac{3}{19}, \frac{1}{5}$

③ $3, \frac{3}{4}$

해설

$$\frac{6}{19} \div \frac{2}{19} = 6 \div 2 = 3$$

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

8. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$29.89 \div 0.49$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 61

해설

$$29.89 \div 0.49 = 2989 \div 49 = 61$$

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

$$1.728 \div 0.27 = \frac{172.8}{100} \div \frac{27}{100} = \square \div 27 = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 172.8

▷ 정답: 6.4

해설

$$1.728 \div 0.27 = \frac{172.8}{100} \div \frac{27}{100} = 172.8 \div 27 = 6.4$$

10. 다음의 비의 값을 분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

18에 대한 7의 비

① $\frac{11}{7}$

② $\frac{7}{11}$

③ $\frac{18}{7}$

④ $\frac{7}{18}$

⑤ $\frac{18}{25}$

해설

$$18 \text{에 대한 } 7 \text{의 비} \Rightarrow 7 : 18 = \frac{7}{18}$$

11. $\frac{32}{100}$ 을 백분율로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 0.32 %

② 3.2 %

③ 32 %

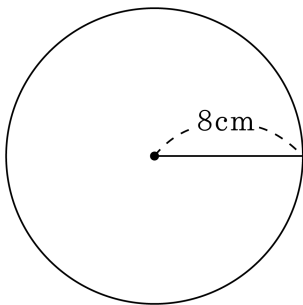
④ 320 %

⑤ 3.02 %

해설

$$\frac{32}{100} \times 100 = 32(\%)$$

12. 원의 원주를 구하시오.



답 :

cm



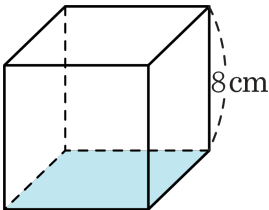
정답 : 50.24cm

해설

(원주)=(지름) $\times$ 3.14

$$16 \times 3.14 = 50.24(\text{cm})$$

13. 다음 직육면체의 부피를 구하시오.



색칠한 면의 넓이 : 108 cm^2

▶ 답 : cm^3

▷ 정답 : 864 cm^3

해설

$$(\text{부피}) = 108 \times 8 = 864(\text{ cm}^3)$$

14. 삼각뿔은 면이 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

(각뿔의 면의 수) = (밑면의 변의 수) + 1

$3 + 1 = 4(\text{개})$

15. 다음 중 계산한 결과가 자연수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① $\frac{5}{6} \div \frac{1}{6}$

② $\frac{6}{7} \div \frac{1}{7}$

③ $\frac{4}{5} \div \frac{2}{5}$

④ $\frac{9}{10} \div \frac{3}{10}$

⑤ $\frac{7}{8} \div \frac{2}{8}$

해설

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

② $\frac{6}{7} \div \frac{1}{7} = 6 \div 1 = 6$

③ $\frac{4}{5} \div \frac{2}{5} = 4 \div 2 = 2$

④ $\frac{9}{10} \div \frac{3}{10} = 9 \div 3 = 3$

⑤ $\frac{7}{8} \div \frac{2}{8} = 7 \div 2 = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$

16. 다음 나눗셈과 몫이 같은 것은 어느 것입니까?

$$0.036 \div 0.12$$

① $0.36 \div 12$

② $3.6 \div 12$

③ $36 \div 12$

④ $0.36 \div 0.12$

⑤ $0.036 \div 0.012$

해설

소수의 나눗셈에서 나누어지는 수와 나누는 수의 소수점을 같은 자리 수만큼 옮기면 몫은 같습니다. 따라서 $3.6 \div 12$ 는 나누어지는 수와 나누는 수 모두 소수점이 오른쪽으로 두 자리 이동하였으므로 $0.036 \div 0.12$ 와 몫이 같습니다.

17. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $45.72 \div 3.6$

② $4.572 \div 36$

③ $0.4572 \div 3.6$

④ $457.2 \div 0.36$

⑤ $4572 \div 36$

해설

보기의 나눗셈의 나누는 수와 나누어지는 수의 소수점을 같은 자리수 만큼 움직여서 나누는 수를 36 으로 만들어 봅니다. 아래 보기의 나눗셈에서 나누는 수는 모두 36 으로 같으므로 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 나누어지는 수가 가장 큰 것입니다. 따라서 $45720 \div 36$ 의 몫이 가장 큼니다.

① $457.2 \div 36$

② $4.572 \div 36$

③ $4.572 \div 36$

④ $45720 \div 36$

⑤ $4572 \div 36$

18. 비 $3 : 5$ 를 여러 가지 방법으로 읽은 것 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

① 3대 5

② 3과 5의 비

③ 3의 5에 대한 비

④ 5에 대한 3의 비

⑤ 5의 3에 대한 비

해설

⑤ $5 : 3$

따라서 $3 : 5$ 는 3대 5, 3과 5의 비, 5에 대한 3의 비, 3의 5에 대한 비로 읽을 수 있습니다.

19. 다음 비의 값을 구하시오.

$$14 : 4$$

① $\frac{2}{7}$

② $3\frac{1}{2}$

③ $\frac{4}{7}$

④ $7\frac{1}{2}$

⑤ 14.4

해설

비교하는 양 : 기준량 = $\frac{\text{비교하는양}}{\text{기준량}}$ 입니다.

$$14 : 4 = \frac{14}{4} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$$

20. 두 수의 크기를 비교하여 안에 알맞게 $>$, $=$, $<$ 를 써넣으시오.

$$100.9\% \quad \square \quad 1.019$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $<$

해설

$100.9\% \rightarrow 1.009$

따라서 $100.9\% < 1.019$ 입니다.

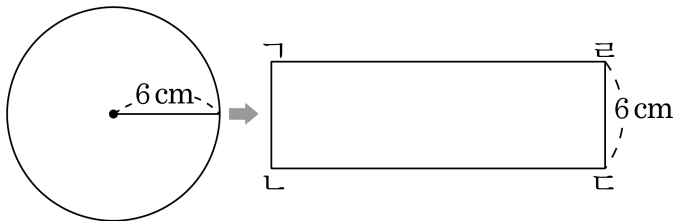
21. 원에 대한 설명 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

- ① 원의 둘레의 길이를 원주라고 합니다.
- ② 원주는 지름의 길이의 약 3.14 배입니다.
- ③ 원주는 반지름의 길이의 약 3.14 배입니다.
- ④ 원주율은 3.14 입니다.
- ⑤ 원주율은 지름의 길이에 대한 원주의 비율입니다.

해설

원주는 지름의 길이의 약 3.14 배입니다.

22. 다음은 원을 한없이 잘게 잘라 붙여 직사각형을 만든 것입니다. 선분 ㄴㄷ의 길이는 몇 cm입니까?



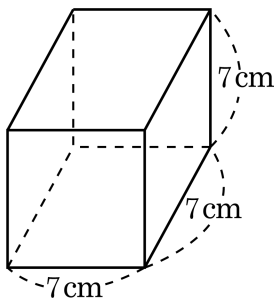
▶ 답: cm

▷ 정답: 18.84cm

해설

$$\begin{aligned}
 (\text{선분 ㄴㄷ}) &= (\text{원주}) \times \frac{1}{2} \\
 &= (\text{반지름}) \times 3.14 \\
 &= 6 \times 3.14 = 18.84(\text{cm})
 \end{aligned}$$

23. 정육면체의 겉넓이를 구하는 식에서 안에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



$$\square \times 2 + \square = \square (\text{cm}^2)$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 49

▷ 정답 : 196

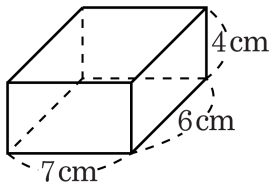
▷ 정답 : 294 cm²

해설

정육면체를 (밑넓이) $\times 2 +$ (옆넓이)의 공식으로 겉넓이를 구한 것입니다.

$$\begin{aligned} & (7 \times 7) \times 2 + \{(7 + 7 + 7 + 7) \times 7\} \\ & = 49 \times 2 + 196 = 294 (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

24. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



답 :

cm²

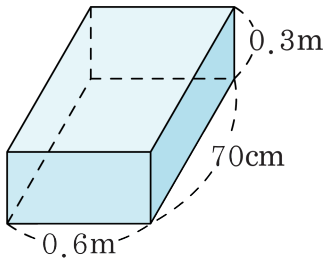


정답 : 188cm²

해설

$$\begin{aligned}(\text{겉넓이}) &= (\text{밑넓이}) \times 2 + (\text{옆넓이}) \\ &= (7 \times 6) \times 2 + (7 + 6 + 7 + 6) \times 4 \\ &= 84 + 104 = 188(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

25. 다음 직육면체의 부피는 몇 m^3 인니까?



▶ 답: m^3

▷ 정답: 0.126 m^3

해설

$$0.6 \times 0.7 \times 0.3 = 0.126(\text{m}^3)$$