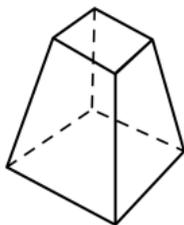
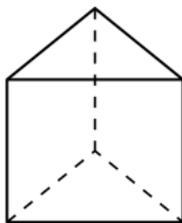


1. 다음 중에서 각기둥은 어느 것입니까?

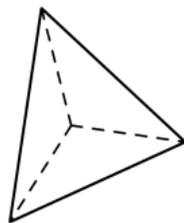
①



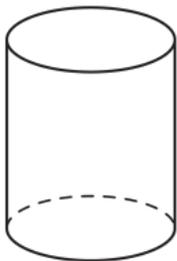
②



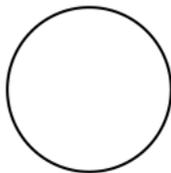
③



④



⑤

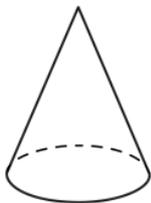


해설

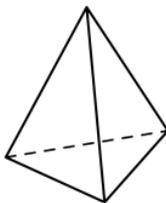
각기둥은 두 밑면이 서로 평행이고 합동인 다각형으로 이루어져 있습니다.

2. 다음 중에서 입체도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

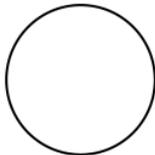
①



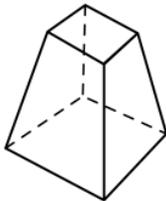
②



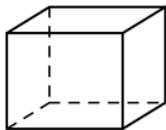
③



④



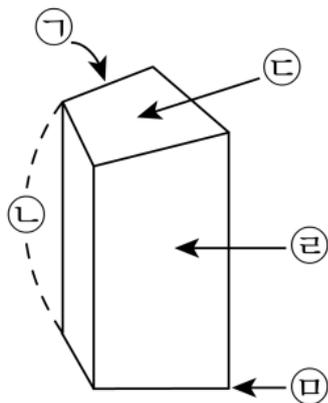
⑤



해설

③은 평면도형입니다.

3. 안에 알맞은 말을 잘못 쓴 것을 고르시오.



① ㉠ 모서리

② ㉣ 높이

③ ㉢ 밑면

④ ㉡ 선분

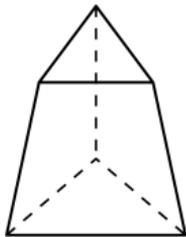
⑤ ㉣ 꼭짓점

해설

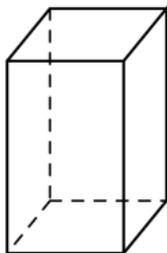
④ ㉡ 선분 ⇒ ㉡ 옆면

4. 다음 중에서 각뿔은 어느 것입니까?

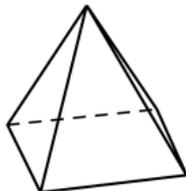
①



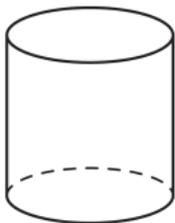
②



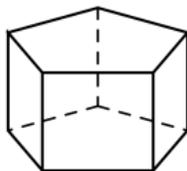
③



④



⑤



해설

각뿔은 밑면이 1 개이고, 옆면의 모양이 삼각형인 입체도형입니다.

5. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{9}{13} \div \frac{3}{13} = \square$$

▶ 답:

▷ 정답: 3

해설

$$\frac{9}{13} \div \frac{3}{13} = 9 \div 3 = 3$$

8. 다음 계산에서 표는 소수점을 옮긴 자리를 나타낸 것입니다. 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $0.15 \overline{)8.89}$

② $1.3 \overline{)18.2}$

③ $4.3 \overline{)86}$

④ $1.7 \overline{)15.13}$

⑤ $0.84 \overline{)12.768}$

해설

소수점을 이동시켜 나누는 수를 자연수가 되도록 만들고, 나누어지는 수의 소수점도 나누는 수의 소수점이 이동한 만큼 오른쪽으로 옮깁니다.

① $0.15 \overline{)8.89}$ ③ $4.3 \overline{)86.0}$
 ④ $1.7 \overline{)15.13}$ ⑤ $0.84 \overline{)12.768}$

9. 비의 값을 분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

$$2 : 7$$

① $\frac{9}{7}$

② $\frac{2}{7}$

③ $\frac{7}{2}$

④ $\frac{5}{7}$

⑤ $\frac{7}{5}$

해설

$$2 : 7 = \frac{2}{7}$$

10. 다음 비율을 백분율로 나타내시오.

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

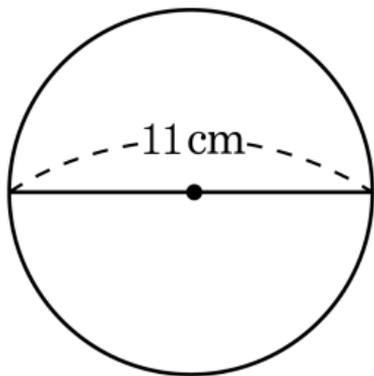
▶ 답: %

▷ 정답: 82 %

해설

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

11. 다음 원의 원주를 구하시오.



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 34.54 cm

해설

$$11 \times 3.14 = 34.54(\text{cm})$$

12. 안에 알맞은 수나 말을 써넣으시오.

한 모서리의 길이가 1 cm인 정육면체의 부피를 cm^3 라 하고,
 라고 읽습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

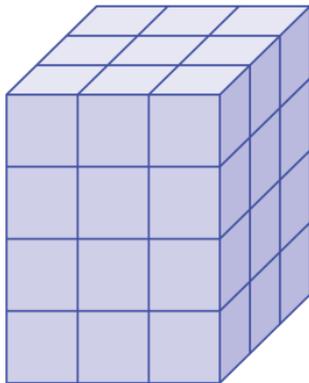
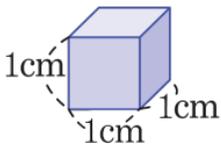
▷ 정답 : 1 세제곱센티미터 또는 일세제곱센티미터

해설

부피 : $1 \text{ cm} \times 1 \text{ cm} \times 1 \text{ cm} = 1 \text{ cm}^3$

따라서 1세제곱센티미터

13. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



▶ 답 :

cm³

▷ 정답 : 36 cm³

해설

쌓기나무 1 개의 부피가 1 cm^3 ,
쌓기나무의 개수는 $3 \times 3 \times 4 = 36$ (개)
이므로 부피는 36 cm^3 입니다.

14. 다음 중 면의 개수가 가장 많은 것을 고르시오.

① 오각뿔

② 육각기둥

③ 육각뿔

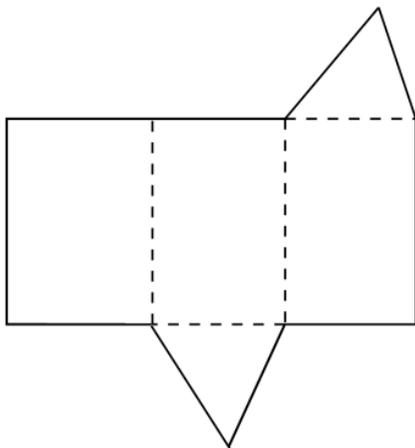
④ 사각기둥

⑤ 사각뿔

해설

① 6개, ② 8개, ③ 7개, ④ 6개, ⑤ 5개

15. 다음 전개도로 만들 수 있는 입체도형의 이름을 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 삼각기둥

해설

밑면이 삼각형이고 옆면이 직사각형이므로 삼각기둥입니다.

16. 안에 들어갈 수 중 다른 하나는 어느 것입니까?

$$5\frac{1}{2} \div 2\frac{3}{4} = \frac{\text{㉠}}{2} \div \frac{\text{㉡}}{4} = \frac{\text{㉢}}{2} \times \frac{\text{㉣}}{\text{㉤}}$$

▶ 답:

▷ 정답: ㉣

해설

$$5\frac{1}{2} \div 2\frac{3}{4} = \frac{11}{2} \div \frac{11}{4} = \frac{11}{2} \times \frac{4}{11}$$

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

$$1.6 \div 0.4 = \frac{\square}{10} \div \frac{4}{10} = \square \div 4 = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 16

▷ 정답: 16

▷ 정답: 4

해설

$$1.6 \div 0.4 = \frac{16}{10} \div \frac{4}{10} = 16 \div 4 = 4$$

18. $7.296 \div 2.7$ 과 몫이 같은 나눗셈은 어느 것입니까?

① $72.96 \div 27$

② $729.6 \div 27$

③ $7296 \div 270$

④ $7.296 \div 27$

⑤ $72.96 \div 0.27$

해설

나누어지는 수와 나누는 수의 소수점이 같은 자릿수만큼 옮겨진 것을 찾습니다. 나누어지는 수가 72.96 으로 소수점이 오른쪽으로 한 자리 이동하면 나누는 수도 2.7 에서 소수점이 오른쪽으로 한자리 이동한 27 이 되어 $72.96 \div 27$ 과 몫이 같습니다. 따라서 몫이 같은 나눗셈은 ①입니다.

19. 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

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

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

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

20. 비 3 : 8 에 대한 설명이 잘못된 것을 고르시오.

① 후항은 8입니다.

② 전항은 3입니다.

③ 비의 값은 $\frac{8}{3}$ 입니다.

④ 8에 대한 3의 비입니다.

⑤ 비의 항은 3, 8입니다.

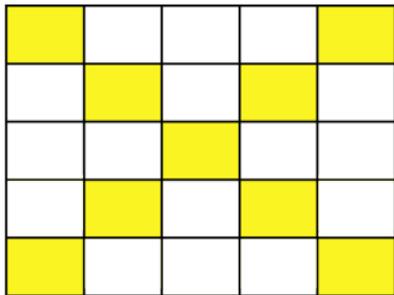
해설

비 3 : 8에서 전항은 3이고 후항은 8입니다.

비 3 : 8에서 기준량은 8이고, 비교하는 양은 3입니다.

따라서 $\frac{3}{8}$, 8에 대한 3의 비로 나타낼 수 있습니다.

21. 그림을 보고, 전체수에 대한 색칠한 부분의 비를 백분율로 바르게 나타낸것을 고르시오.



- ① 72% ② 0.9% ③ 25%
- ④ 0.36% ⑤ 36%

해설

전체 25칸 중 색칠한 부분이 9칸 이므로

$\frac{9}{25}$ 입니다. $\frac{9}{25} \times 100 = 36(\%)$

22. 다음 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

① 원의 둘레의 길이를 원주라고 합니다.

② 원의 반지름의 길이에 대한 원주의 비율을 원주율이라 합니다.

③ $(\text{원주}) = (\text{반지름}) \times 3.14$ 입니다.

④ 원주율은 큰 원은 크고 작은 원은 작습니다.

⑤ $(\text{원주율}) = (\text{원주}) \div (\text{지름}) = 3.14$ 입니다.

해설

② 원의 지름에 대한 원주의 비율을 원주율이라 합니다.

③ $(\text{원주}) = (\text{지름}) \times 3.14$

④ 원주율은 모든 원에서 일정합니다.

23. 원주가 가장 큰 원은 어느 것입니까?

- ① 반지름이 2 cm인 원
- ② 지름이 2.5 cm인 원
- ③ 반지름이 3 cm인 원
- ④ 지름이 2.3 cm인 원
- ⑤ 원주가 12.56 cm인 원

해설

지름의 길이가 클수록 원주도 커지므로 지름의 길이를 비교합니다.

- ① 지름 4 cm
- ② 지름 2.5 cm
- ③ 지름 6 cm
- ④ 지름 2.3 cm
- ⑤ 지름 $12.56 \div 3.14 = 4$ (cm)

따라서 원주가 가장 큰 원은 ③입니다.

24. 한 모서리의 길이가 7cm 인 정육면체의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.

▶ 답: cm^3

▷ 정답: 343cm^3

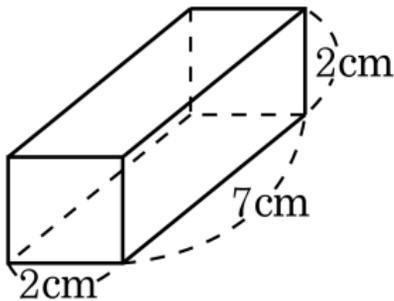
해설

정육면체의 부피도 직육면체의 부피를 구하는 것과 같습니다.

$$\begin{aligned}(\text{정육면체의 부피}) &= (\text{밑넓이}) \times (\text{높이}) \\ &= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \times (\text{높이})\end{aligned}$$

따라서, 한 모서리가 7cm인 정육면체의 부피는 $7 \times 7 \times 7 = 343(\text{cm}^3)$ 입니다.

25. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



① 24 cm^3

② 25 cm^3

③ 28 cm^3

④ 30 cm^3

⑤ 34 cm^3

해설

$$\begin{aligned}(\text{직육면체의 부피}) &= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \times (\text{높이}) \\ &= 2 \times 7 \times 2 = 28(\text{cm}^3)\end{aligned}$$