

1. 다음 분수의 나눗셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{5}{8} \div \frac{4}{8} = \square$$

① $\frac{4}{5}$

② $\frac{5}{16}$

③ $1\frac{3}{5}$

④ $1\frac{1}{5}$

⑤ $1\frac{1}{4}$

2. 다음 나눗셈의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

$$10.4 \div 1.3$$

① $2.4 \div 0.3$

② $7.2 \div 0.9$

③ $8.4 \div 1.2$

④ $19.2 \div 2.4$

⑤ $4.8 \div 0.6$

3. 지름이 1 m 인 원 모양의 굴렁쇠가 있습니다. 이 굴렁쇠를 5 바퀴 굴렀을 때, 굴렁쇠가 움직인 거리는 몇 m 입니까?

① 1 m

② 5 m

③ 7.85 m

④ 15.7 m

⑤ 31.4 m

4. 다음 중 부피가 가장 작은 도형은 어느 것입니까?

① 6 m^3

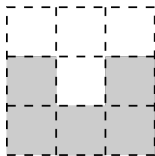
② 5.3 m^3

③ 900000 cm^3

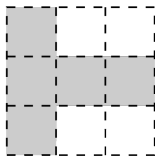
④ 한 모서리의 길이가 1.2 m 인 정육면체의 부피

⑤ 가로가 1 m 이고 세로가 0.5 m , 높이가 2 m 인 직육면체의 부피

5. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 앞, 위, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양인지 고르시오.



(앞)

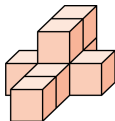


(위)

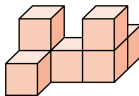


(옆)

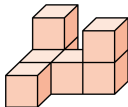
①



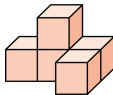
②



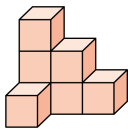
③



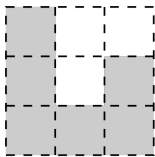
④



⑤



6. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 앞, 위, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양입니까?



(앞)

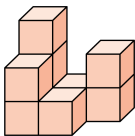


(위)

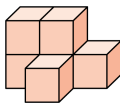


(옆)

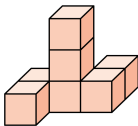
①



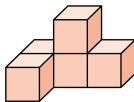
②



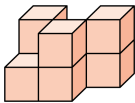
③



④



⑤



7. 다음 중 비례식이 성립하는 것은 어느 것입니까?

① $5 : 2 = 10 : 7$

② $3 : 6 = 30 : 15$

③ $25 : 15 = 5 : 3$

④ $40 : 30 = 3 : 4$

⑤ $9 : 4 = 19 : 14$

8. 다음 두 비례식의 외항의 곱으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$2.4 : 3.1 = 7.2 : \square$$

① 17.28

② 22.32

③ 21.32

④ 9.3

⑤ 223.2

9. 원뿔에서 높이와 모선을 설명한 것으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 모선의 길이와 높이는 항상 같습니다.
- ② 높이는 모선의 길이보다 항상 길니다.
- ③ 모선의 길이는 높이보다 항상 길니다.
- ④ 높이가 모선의 길이보다 긴 경우도 있습니다.
- ⑤ 높이와 모선은 비교할 수 없습니다.

10. 정비례 관계식인 것을 모두 고르시오.

① $y = 4 \times x$

② $y = x + 5$

③ $y = 4 \div x$

④ $y = 7 - x$

⑤ $y = 1.5 \times x$

11. y 는 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 4$ 라고 합니다. $x = 1$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 10

② 6

③ 2

④ 8

⑤ 12

12. 소수를 분수로 고쳐서 계산하시오.

$$8\frac{1}{3} \div 0.17$$

① $40\frac{1}{5}$

② $40\frac{1}{51}$

③ $41\frac{1}{51}$

④ $41\frac{1}{5}$

⑤ $49\frac{1}{51}$

13. 다음 중 몫이 3.5 보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $13.86 \div 4.2$

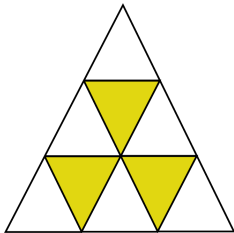
② $25.92 \div 7.2$

③ $25.16 \div 7.4$

④ $9.36 \div 3.6$

⑤ $3.375 \div 1.25$

14. 전체에 대한 색칠한 부분의 비의 값을 기약 분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.



① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{1}{4}$

④ $\frac{3}{10}$

⑤ $\frac{3}{9}$

15. 다음 표에서 괄호 안에 들어갈 수를 알맞게 나열한 것은 어느 것입니까?

분수	소수	백분율
(1)		43.7%
		7%
	0.4	
$\frac{7}{20}$	(2)	

① $\frac{4370}{1000}$, 0.07

② $\frac{4370}{1000}$, 0.35

③ $\frac{437}{1000}$, 0.35

④ $\frac{437}{1000}$, 0.7

⑤ $\frac{437}{1000}$, 0.07

16. 효원이네 학교 6학년 학생들의 45 %인 144명이 컴퓨터 학원에 다니고 있습니다. 효원이네 학교 6학년 학생은 몇 명인지 구하시오.

① 310명

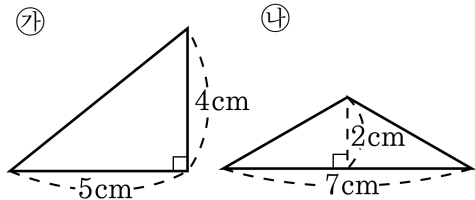
② 320명

③ 330명

④ 350명

⑤ 400명

17. 삼각형 ㉠의 ㉡에 대한 넓이의 비를, 비의 값으로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



① $\frac{14}{20}$

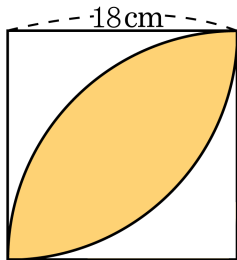
② 0.7%

③ $\frac{7}{10}$

④ $\frac{17}{10}$

⑤ $\frac{10}{7}$

18. 다음 정사각형에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



① 30.14cm

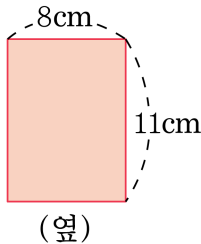
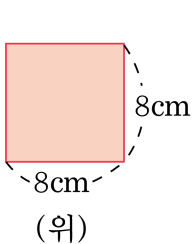
② 56.52cm

③ 62.8cm

④ 68.16cm

⑤ 78.5cm

19. 다음은 직육면체를 위와 옆에서 본 모양입니다. 이 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



① 240 cm^2

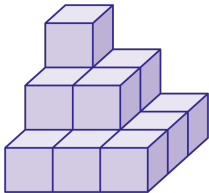
② 300 cm^2

③ 360 cm^2

④ 420 cm^2

⑤ 480 cm^2

20. 쌓기나무로 다음과 같은 모양을 만들려고 합니다. 쌓기나무는 적어도 몇 개 있어야 합니까?



- ① 9 개 ② 13 개 ③ 14 개 ④ 15 개 ⑤ 16 개

21. 다음 비례식 $1\frac{2}{5} : 1.2 = \textcircled{\text{㉠}} : \textcircled{\text{㉡}}$ 에서 외항의 곱이 4.8일 때, $\textcircled{\text{㉠}} + \textcircled{\text{㉡}}$ 을 구하시오.

① $7\frac{3}{7}$

② $3\frac{3}{7}$

③ $2\frac{3}{5}$

④ 4

⑤ $5\frac{3}{7}$

22. 축척이 1 : 20000 인 축도에서의 거리가 5 cm 일 때, 실제의 거리는 얼마인지 구하시오.

① 10000 m

② 100000 m

③ 1 km

④ 10 km

⑤ 100 km

23. 빠르기의 비가 5 : 8 인 자전거와 오토바이가 동시에 같은 장소에서 같은 방향으로 출발하였습니다. 자전거가 35 km 달렸을 때, 오토바이는 자전거보다 몇 km 앞에 있는가를 알아보는 바른 식은 어느 것입니까?

① $5 : 8 = 35 : \square$

② $5 : 35 = \square : 35$

③ $5 : 8 = 35 : (35 + \square)$

④ $5 : 8 = 35 : (35 - \square)$

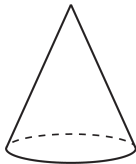
⑤ $5 : 8 = (35 - \square) : 35$

24. 다음 중 부피가 가장 작은 입체도형은 어느 것입니까?

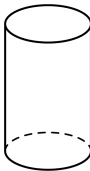
- ① 지름이 14cm 이고, 높이가 5cm 인 원기둥
- ② 반지름이 8 cm 이고, 높이가 4cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 6cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가 150cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 18.84cm 이고, 높이가 6cm 인 원기둥

25. 원뿔을 모두 찾으시오.

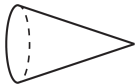
①



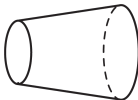
②



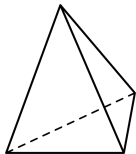
③



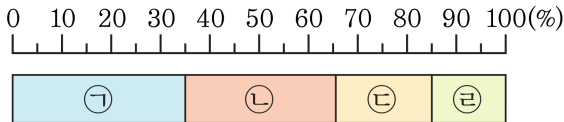
④



⑤



26. 윤희네반 학생 40명의 혈액형을 조사한 것입니다. 다음 띠그래프에서 A형의 백분율로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



혈액형	A	B	O	AB
학생 수		14	6	8

① ㉠

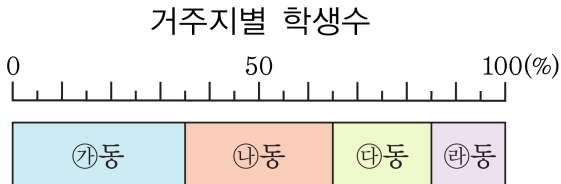
② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

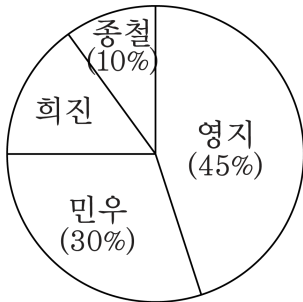
⑤ 알 수 없다.

27. 다음은 지훈이네 학교 5학년 학생들의 거주지를 조사하여 그린 그래프입니다. 위의 그래프를 보고 알 수 있는 사실은 어느 것인지 구하시오.



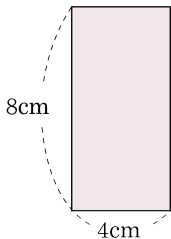
- ① 전체 학생 수
- ② 5학년 학생 중 ㉔동에 사는 학생의 비율
- ③ ㉔동에 사는 학생 수
- ④ ㉔동에 사는 여학생의 비율
- ⑤ ㉔동과 ㉒동의 학생 수의 차

28. 정아네 학교에서 회장선거에서 후보자별 득표율을 나타낸 것입니다.
아래 그림의 원그래프에서 영지가 얻은 표가 90표일 때, 희진이가
얻은 표는 몇 표입니까?



- ① 20표 ② 30표 ③ 40표 ④ 50표 ⑤ 60표

29. 다음과 같은 직사각형 6개의 옆면으로 둘러싸여 있는 각기둥의 모서리 길이의 합은 몇 cm입니까?



① 9.6 cm

② 196 cm

③ 69 cm

④ 96 cm

⑤ 960 cm

30. 나÷가의 값을 구하시오.

$$\begin{aligned}\text{가} &= \frac{2}{3} \div \frac{1}{27} \\ \text{나} &= 4 \div \frac{2}{11}\end{aligned}$$

① $\frac{9}{11}$

② $1\frac{2}{9}$

③ $1\frac{1}{9}$

④ $2\frac{2}{9}$

⑤ $2\frac{1}{9}$

31. 넓이가 $\frac{30}{7} \text{ m}^2$ 인 벽을 칠하는 데 $\frac{6}{5} \text{ L}$ 의 페인트가 필요하다고 합니다.

넓이가 14 m^2 인 벽을 칠하는 데 몇 L 의 페인트가 필요하겠습니까?

① $3\frac{3}{19} \text{ L}$

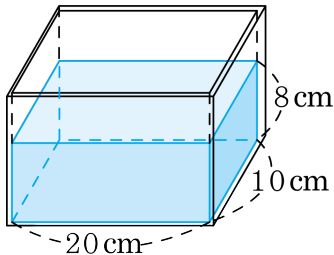
② $3\frac{2}{21} \text{ L}$

③ $3\frac{11}{23} \text{ L}$

④ $3\frac{23}{25} \text{ L}$

⑤ $3\frac{1}{26} \text{ L}$

32. 안치수가 다음과 같은 직육면체 모양의 그릇에 물이 들어있습니다. 이 그릇에 부피가 800 cm^3 인 돌을 완전히 잠기도록 넣는다면 물의 높이는 몇 cm가 되겠습니까?



- ① 15 cm ② 12 cm ③ 10 cm ④ 9 cm ⑤ 8 cm

33. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 고르시오.

① $y = x - 5$

② $y \times \frac{1}{x} = 6$

③ $y = \frac{x}{2} + 3$

④ $y = 3 \times \frac{1}{x}$

⑤ $x \times y = 5$

34. 태극기의 가로와 세로의 길이의 비는 3 : 2입니다. 태극기의 가로의 길이를 x cm, 세로의 길이는 y cm 라 할 때, x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

① $y = \frac{2}{3} \times x$

② $y = \frac{3}{2} \times x$

③ $y = 2 \div x$

④ $y = 2 \times x$

⑤ $y = 3 \times x$

35. 다음 표는 변수 x 와 y 사이의 관계를 나타낸 것입니다. y 가 x 에 반비례할 때, $a + b$ 의 값을 구하시오.

x	2	3	a
y	b	8	6

① 4

② 2

③ 8

④ 12

⑤ 16

36. 다음 식이 참이 되도록 알맞은 곳에 ()를 한 것을 고르시오.

$$2\frac{4}{5} \div \frac{4}{3} \times \frac{1}{2} - \frac{1}{3} - 2.4 = 6$$

① $\left(2\frac{4}{5} \div \frac{4}{3}\right) \times \frac{1}{2} - \frac{1}{3} - 2.4 = 6$

② $2\frac{4}{5} \div \left(\frac{4}{3} \times \frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) - 2.4 = 6$

③ $2\frac{4}{5} \div \frac{4}{3} \times \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} - 2.4\right) = 6$

④ $\left(2\frac{4}{5} \div \frac{4}{3} \times \frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) - 2.4 = 6$

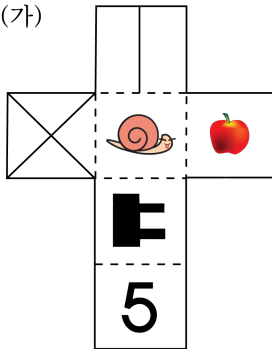
⑤ $2\frac{4}{5} \div \left(\frac{4}{3} \times \frac{1}{2}\right) - \frac{1}{3} - 2.4 = 6$

37. 각기둥과 각뿔이 각각 1개씩 있습니다. 이 각기둥의 밑면과 각뿔의 밑면은 합동이고, 두 입체도형의 면의 수를 합하면 13개입니다. 이 각기둥과 각뿔을 밑면끼리 꼭맞게 이어 붙여 새로운 도형을 만들 때, 다음 중 새로 만든 도형에 대해 바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.

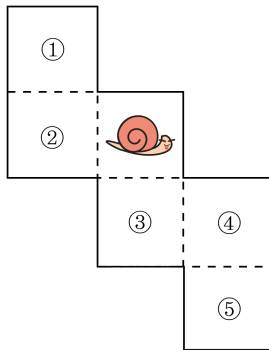
- ① 면의 수는 12개입니다.
- ② 꼭짓점의 수는 10개입니다.
- ③ 밑면과 평행인 방향으로 자른 단면은 항상 오각형입니다.
- ④ 회전체입니다.
- ⑤ 모서리의 수는 25개입니다.

38. 다음 (가)와 (나)는 같은 정육면체의 전개도입니다. (나)의 각 부분에 들어갈 그림이 잘못 연결된 것은 어느 것인지 고르시오.

(가)



(나)



①



②



③



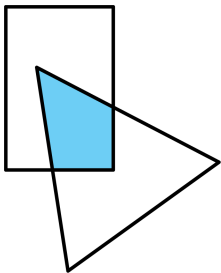
④



⑤



39. 다음 그림과 같이 직사각형과 삼각형이 겹쳐져 있는 모양의 도형이 있습니다. 색칠한 부분의 넓이는 직사각형의 넓이의 $\frac{4}{9}$, 삼각형의 넓이의 $\frac{1}{3}$ 입니다. 색칠한 부분의 넓이가 $24\frac{1}{5} \text{ cm}^2$ 라면, 도형 전체의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



① $100\frac{17}{20} \text{ cm}^2$

② $92\frac{15}{20} \text{ cm}^2$

③ $102\frac{17}{20} \text{ cm}^2$

④ $108\frac{17}{25} \text{ cm}^2$

⑤ $98\frac{19}{20} \text{ cm}^2$

40. 다음 중 계산 결과가 2 이상 3 미만인 것은 어느 것입니까?

① $\frac{1}{3} \div 1.2$

② $5.2 \div 6\frac{1}{2}$

③ $1.8 \div \frac{5}{6}$

④ $2\frac{1}{4} \div 0.54$

⑤ $\frac{3}{8} \div 1.2$