

1. 다음 중 원기둥에 대해 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

① 옆면의 모양은 사각형입니다.

② 밑면의 모양은 사각형입니다.

③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.

④ 꼭짓점의 수는 2 개입니다.

⑤ 밑면과 옆면은 수직입니다.

**2.**  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 3$  일 때,  $y = 12$ 입니다.  $x = 4$  일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

① 4

② 9

③ 16

④ 24

⑤ 36

**3.**  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 6$  일 때,  $y = \frac{1}{2}$  입니다.  $x = 9$  일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

① 9

② 3

③  $\frac{1}{3}$

④  $\frac{2}{3}$

⑤ 4

4. 10분에 15 km를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차가 같은 빠르기로 1시간 20분을 달린다면, 몇 km를 달릴 수 있습니까?

① 100 km

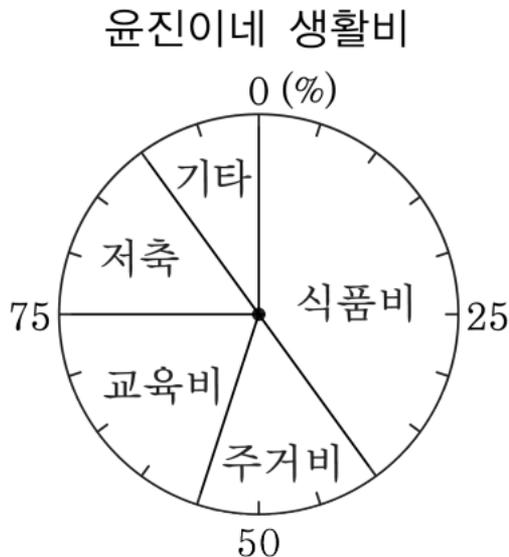
② 120 km

③ 130 km

④ 140 km

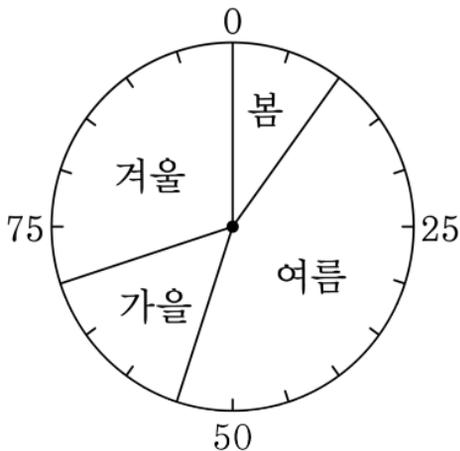
⑤ 150 km

5. 다음 원그래프는 윤진이네 생활비를 나타낸 것입니다. 한 달 생활비가 90 만 원일 때 각 생활비를 나타낸 것 중 옳지 않은 것은 무엇입니까?



- |              |                    |
|--------------|--------------------|
| ① 식품비 : 36만원 | ② 주거비 : 13만 5000 원 |
| ③ 교육비 : 18만원 | ④ 저축 : 13만 5000 원  |
| ⑤ 기타 : 18만원  |                    |

6. 다음 그림은 다혜네 반 학생들이 좋아하는 계절을 조사한 원 그래프입니다. 다음 원 그래프의 설명으로 바르지 않은 것은 어느 것입니까?



- ① 전체에 대한 가을의 백분율은 15%입니다.
- ② 겨울의 백분율은 봄의 3배입니다.
- ③ 학생들이 가장 좋아하는 계절은 여름입니다.
- ④ 가을의 백분율은 여름의 3배입니다.
- ⑤ 가장 적게 좋아하는 계절은 봄입니다.

7. 3.4를 ㉠으로 나누면  $1\frac{3}{5}$  이고,  $8\frac{3}{4}$  을 ㉡으로 나누면 ㉠입니다. ㉡에 알맞은 수는 얼마입니까?

①  $2\frac{1}{17}$

②  $2\frac{2}{17}$

③  $2\frac{3}{17}$

④  $4\frac{2}{17}$

⑤  $4\frac{3}{17}$

8. 다음 중 계산한 값이 다른 하나는 어느 것입니까?

①  $1\frac{4}{5} \div 0.3 \times \frac{5}{6}$

②  $(1\frac{4}{5} \div \frac{3}{10}) \times \frac{5}{6}$

③  $1\frac{4}{5} \times \frac{10}{3} \times \frac{5}{6}$

④  $1\frac{4}{5} \times \frac{5}{6} \div 0.3$

⑤  $\frac{5}{6} \div 1\frac{4}{5} \times 0.3$

9. 어떤 수에서  $\frac{5}{6}$ 를 뺀 후, 1.25를 곱할 것을 잘못하여 어떤 수에  $\frac{5}{6}$ 를 곱한 후, 1.25를 뺐더니  $3\frac{11}{48}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 값을 구하시오.

①  $\frac{8}{43}$

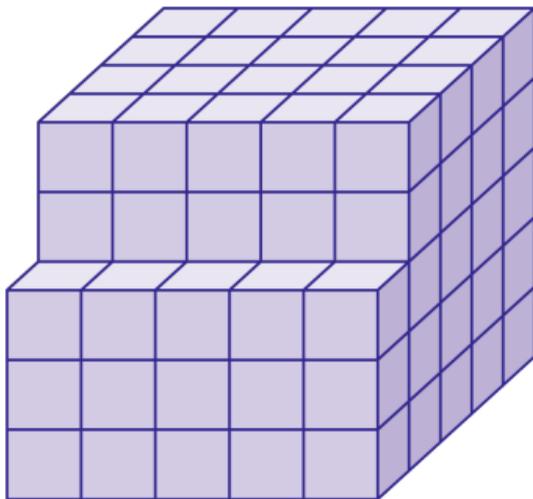
②  $3\frac{19}{30}$

③  $4\frac{23}{48}$

④  $5\frac{3}{8}$

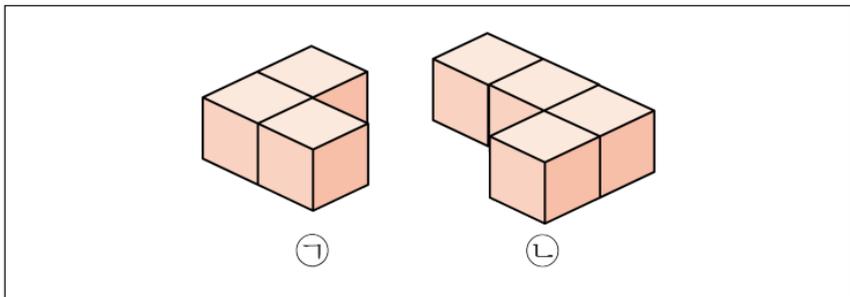
⑤  $5\frac{65}{96}$

10. 다음 그림과 같이 정육면체 모양의 쌓기나무 115 개를 빈틈없이 쌓아 놓고 바깥쪽의 모든 면을 색칠하였습니다. 쌓기나무를 하나씩 모두 떼어놓았을 때, 한 면도 색칠이 되지 않은 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?

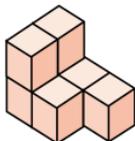


- ① 15 개      ② 18 개      ③ 24 개      ④ 27 개      ⑤ 30 개

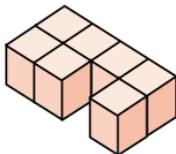
11. ㉠과 ㉡으로 만들 수 없는 모양은 어느 것인가?



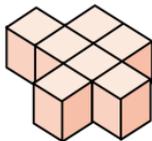
①



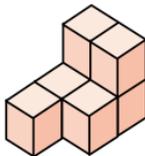
②



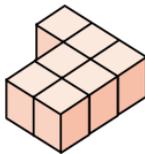
③



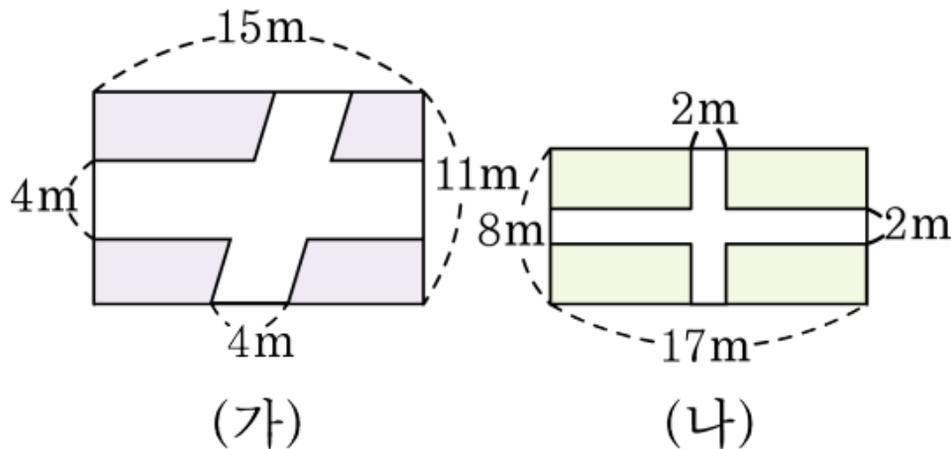
④



⑤

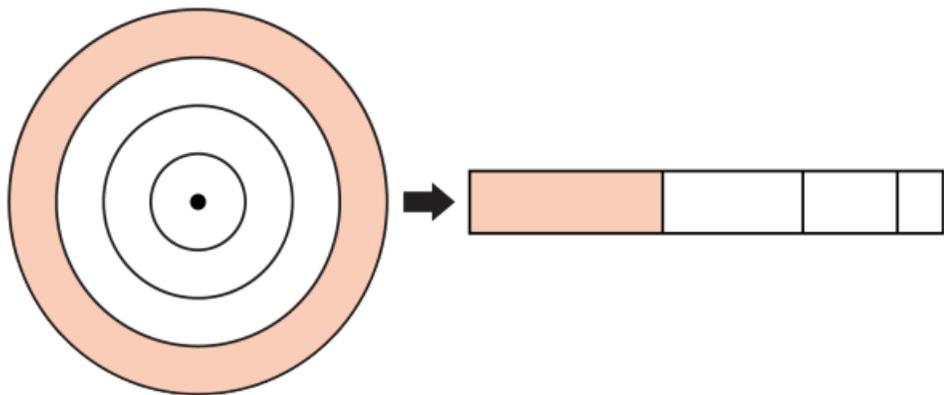


12. 가의 땅에 소나무 100그루를 심을 수 있다면 나의 땅에 몇 그루의 소나무를 심을 수 있겠습니까?



- ① 120그루                      ② 116그루                      ③ 115그루  
 ④ 117그루                      ⑤ 114그루

13. 반지름의 길이가 1 cm, 2 cm, 3 cm, 4 cm인 원을 동일한 중심을 갖도록 배열하여 원그래프를 만든 것입니다. 원그래프의 색칠한 부분이 차지하는 비율을 띠그래프로 바꿔 그렸을 때, 띠그래프에서 차지하는 비율은 몇 %인지 구하시오.



① 34%

② 40.5%

③ 43.75%

④ 54%

⑤ 63.25%

14. 다음 표에서  $y$  가  $x$  에 정비례할 때  $a + b$  의 값을 구하시오.

$x$	1	2	$a$
$y$	5	$b$	15

① 9

② 6

③ 0

④ 13

⑤ 10

15. 다음 중  $y$  가  $x$  에 반비례하는 것을 모두 고른 것은 무엇입니까?

- ㉠ 50 km 의 거리를  $x$  시간 동안 달렸을 때의 속력은 시속  $y$  km 입니다.
- ㉡ 한 개에 500 원 하는 연필  $x$  개를 사고 2000 원을 냈을 때 거스름 돈은  $y$  원입니다.
- ㉢ 가로 길이  $x$  cm 세로 길이  $y$  cm 인 직사각형의 넓이가  $36 \text{ cm}^2$  입니다.
- ㉣ 윗변 길이 3 cm , 아랫변 길이 7 cm , 높이  $x$  cm 인 사다리꼴의 넓이가  $y \text{ cm}^2$  입니다.
- ㉤ 반지름 길이  $x$  cm 인 원의 넓이가  $y \text{ cm}^2$  입니다.

① ㉠, ㉢

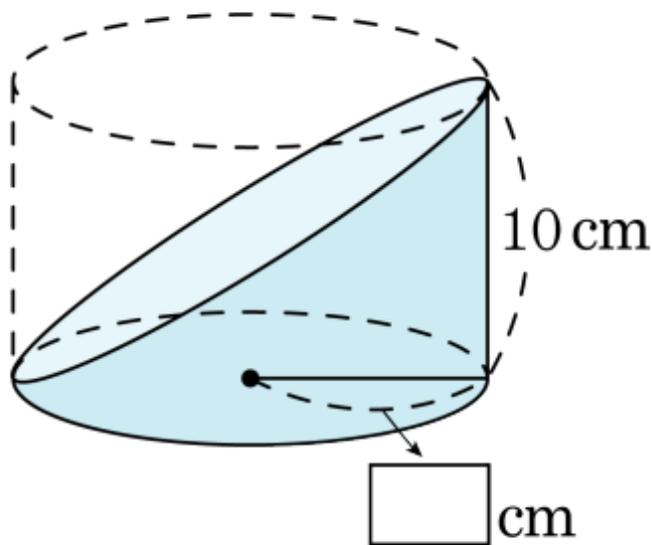
② ㉠, ㉢, ㉣

③ ㉣, ㉤

④ ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

16. 옆넓이가  $251.2\text{cm}^2$  이고, 높이가  $10\text{cm}$  인 입체도형입니다.   
안에 알맞은 수를 써넣으시오.



① 4

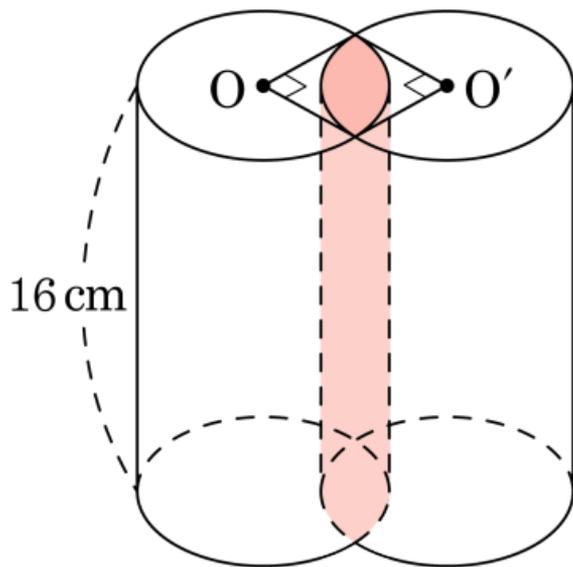
② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

17. 다음 그림과 같이 밑면인 원의 반지름의 길이가 5 cm 인 합동인 두 원기둥에 대하여 어두운 부분의 부피는 몇  $\text{cm}^3$  인가요?



①  $114 \text{ cm}^3$

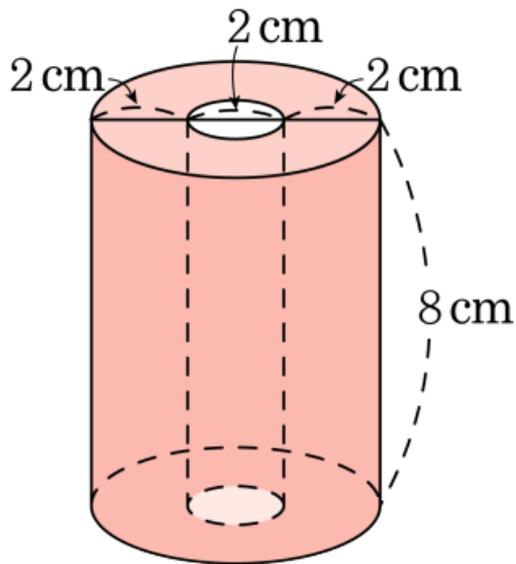
②  $216 \text{ cm}^3$

③  $228 \text{ cm}^3$

④  $314 \text{ cm}^3$

⑤  $628 \text{ cm}^3$

18. 다음 그림과 같이 속이 비어 있는 입체도형의 겉넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인  
까?



①  $175.84 \text{ cm}^2$

②  $178.98 \text{ cm}^2$

③  $200.96 \text{ cm}^2$

④  $207.24 \text{ cm}^2$

⑤  $251.2 \text{ cm}^2$

19. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.

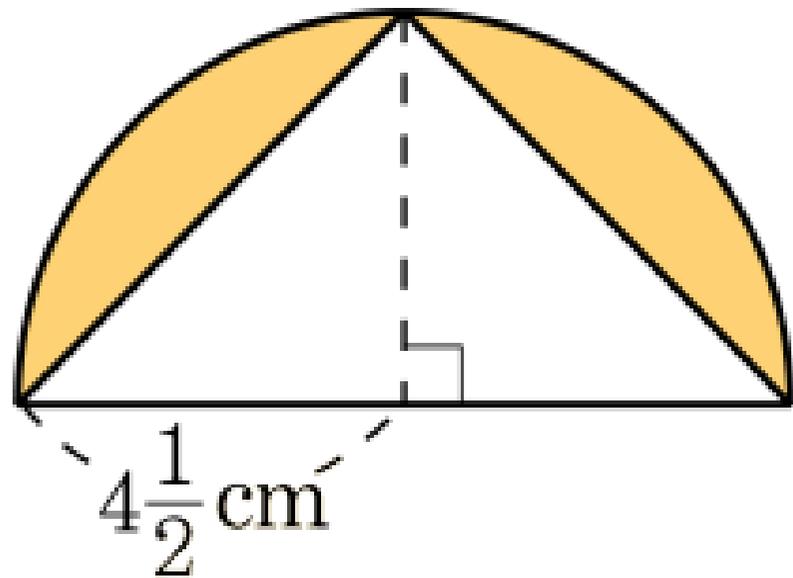
①  $10.125 \text{ cm}^2$

②  $11 \frac{217}{400} \text{ cm}^2$

③  $11.2625 \text{ cm}^2$

④  $12 \frac{113}{400} \text{ cm}^2$

⑤  $12.472 \text{ cm}^2$



20. 가로, 세로, 9칸짜리 사각형 안에 1부터 9까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다.  $\textcircled{7} + \textcircled{L} + \textcircled{C} + \textcircled{e} + \textcircled{Q}$ 의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

1	2	$\textcircled{7}$		4				9
3	4	8		6	9	1		7
	6	9		2	7	3	4	8
$\textcircled{L}$	1	2	$\textcircled{C}$		3	9	5	
8					5	2		1
9	5			7		4		
2	7	1	8	3	$\textcircled{e}$		9	
				5	6		1	2
6	9	$\textcircled{Q}$	7	1	2		3	

①  $\textcircled{7} = 7$

②  $\textcircled{L} = 5$

③  $\textcircled{C} = 4$

④  $\textcircled{e} = 4$

⑤  $\textcircled{Q} = 5$