

1. 다음에서 5 : 8 과 비의 값이 같은 비는 어느 것인지 고르시오.

① 5 : 16

② 10 : 8

③ 15 : 16

④ 10 : 16

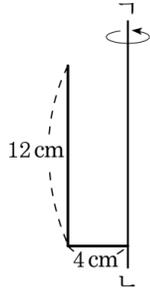
⑤ 8 : 5

2. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$1\frac{2}{5} : 2\frac{1}{4}$$

 답: \_\_\_\_\_

3. 다음 그림에서 직선  $l$ 을 축으로 1회전시켰을 때 얻어지는 회전체의 둘레는 몇 L인지 구하시오.

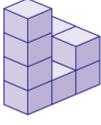


▶ 답: \_\_\_\_\_ L

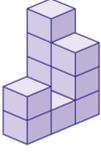
4. 다음 바탕 그림 위에  안에 있는 수만큼 쌓기나무를  
 쌓으면 어떤 모양이 되겠는지 고르시오.

4	3
	1
	2

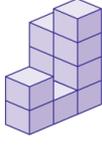
①



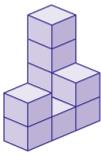
②



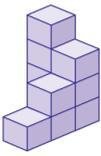
③



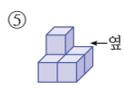
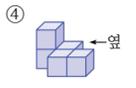
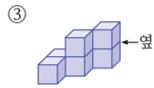
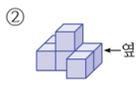
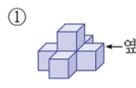
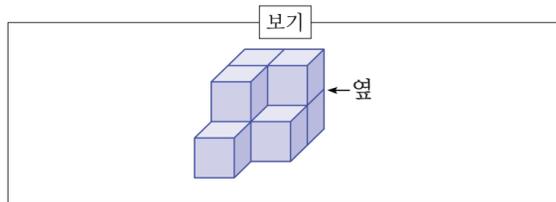
④



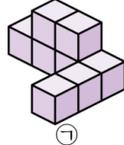
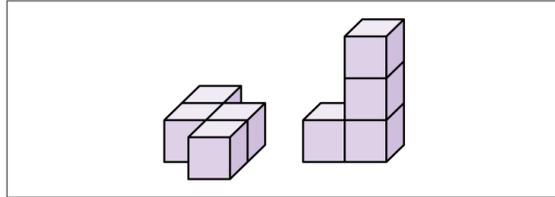
⑤



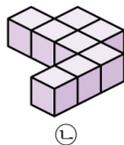
5. 오른쪽 옆에서 본 모양이 보기와 같은 것을 고르시오.



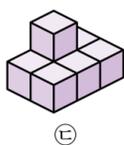
6. 다음 그림의 두 모양을 합쳐서 만들 수 있는 모양은 어느 것입니까?



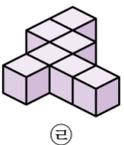
㉠



㉡



㉢

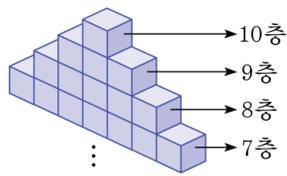


㉣

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

7. 다음과 같은 규칙으로 쌓기나무를 10층까지 쌓을 때, 1층에 놓일 쌓기나무의 수를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

8. 다음 비례식에서  안에 알맞은 수를 쓰시오.

$$\frac{1}{4} : \frac{2}{5} = \frac{5}{6} : \frac{\square}{3}$$

 답: \_\_\_\_\_

9. 어느 날 낮과 밤의 길이의 비는  $4\frac{1}{2} : 7.5$ 입니다. 이 날의 낮의 길이는 몇 시간입니까?

① 6시간

② 7시간

③ 8시간

④ 9시간

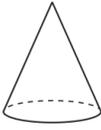
⑤ 10시간

10. 다음 중 부피가 가장 작은 입체도형은 어느 것입니까?

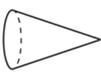
- ① 지름이 14cm 이고, 높이가 5cm 인 원기둥
- ② 반지름이 7cm 이고, 높이가 4cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 7cm 인 정육면체
- ④ 길넓이가  $96\text{cm}^2$  인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7cm 이고, 높이가 6cm 인 원기둥

11. 원뿔을 모두 찾으시오.

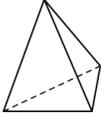
①



③



⑤



②



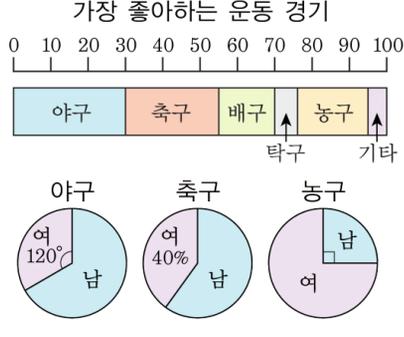
④



12. 원뿔에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르시오.

- ① 원뿔의 꼭짓점은 1개입니다.
- ② 모선은 2개입니다.
- ③ 옆면의 모양은 평면입니다.
- ④ 밑면이 2개입니다.
- ⑤ 모선의 길이는 모두 같습니다.

13. 다음은 지현이네 학교 6학년 남학생 140명과 여학생 100명을 대상으로 가장 좋아하는 운동경기를 조사하여 그린 그래프입니다. 야구를 가장 좋아하는 남학생은 명이라고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답:  명

14. 다음은 과자에 들어있는 영양소를 나타낸 원그래프입니다. 다음 원 그래프를 보고, 이 과자의 300g에 들어 있는 트랜스지방은 몇 g인지 구하시오.



- ① 9g      ② 30g      ③ 55g      ④ 75g      ⑤ 90g

15. 다음 그림은 가을이가 가지고 있는 색종이 180장을 색깔별로 나타낸 원그래프입니다. 그래프에서 초록색과 파란색의 색종이를 합한 것이 빨간색 색종이 수와 같을 때, 기타가 10장일 때, 노란색 색종이가 차지하는 중심각의 크기를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

16. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 고르시오.

- ① 한 자루에  $x$  원인 색연필  $y$  자루의 값은 3000 원입니다.
- ② 반지름이  $x$  cm 인 원의 넓이는  $y$  cm<sup>2</sup>입니다.
- ③ 시속  $x$  km로  $y$  시간 동안 달린 거리는 50 km입니다.
- ④ 입장료가 1000 원인 놀이 공원에 입장한  $x$  명의 학생의 입장료는  $y$  원입니다.
- ⑤ 하루 중 낮의 길이가  $x$  시간 일 때, 밤의 길이는  $y$  시간입니다.

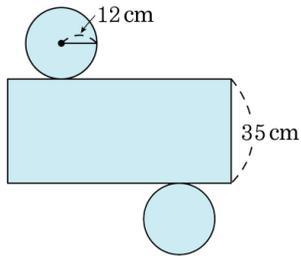
17.  $x$ 의 값이 2 배, 3 배, ... 변함에 따라  $y$ 의 값이  $\frac{1}{2}$  배,  $\frac{1}{3}$  배, ...로 변하고  $x=2$  일 때  $y=\frac{1}{2}$  이라면 다음 중  $x$ 와  $y$ 의 비례관계와 그 관계식을 바르게 짝지은 것을 고르시오.

- ① 정비례관계,  $y=2 \times x$       ② 반비례관계,  $x \times y=1$   
③ 반비례관계,  $y=1 \div 2 \times x$     ④ 반비례관계,  $x \times y=2$   
⑤ 정비례관계,  $y=1 \div 2 \times x$

18. 다음 중  $y$  가  $x$  에 반비례하는 것을 고르시오.

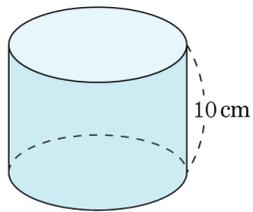
- ① 한 개에 500 원 하는 공책을  $x$  권 살 때, 금액이  $y$  원입니다.
- ② 정사각형의 한 변의 길이를  $x$  cm 라 할 때, 둘레는  $y$  cm 입니다.
- ③ 시속  $x$  km 이 속력으로  $y$  시간 동안 달린 거리는 180 km 입니다.
- ④ 자연수  $x$  의 약수는  $y$  입니다.
- ⑤  $x\%$  의 설탕물 200 g 속에 녹아 있는 설탕의 양은  $y$  g 입니다.

19. 다음은 원기둥의 전개도입니다. 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

20. 다음 원기둥의 옆면의 넓이는  $439.6\text{cm}^2$ 입니다. 이 원기둥의 부피를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

21. 지은이는 반지름이 20 cm, 높이가 100 cm인 롤러로 벽에 페인트를 칠했습니다. 한쪽 벽에 먼저 4바퀴를 똑바로 굴렸을 때, 칠해진 부분의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

22. 온도가 일정할 때 기체의 부피는 압력에 반비례합니다. 어떤 기체의 부피가  $6\text{ cm}^3$  일 때, 압력은 4 기압입니다. 그렇다면 이 기체의 부피가  $12\text{ cm}^3$  일 때 압력은 얼마입니까?

- ① 2            ② 4            ③ 8            ④  $\frac{1}{2}$             ⑤  $\frac{1}{8}$

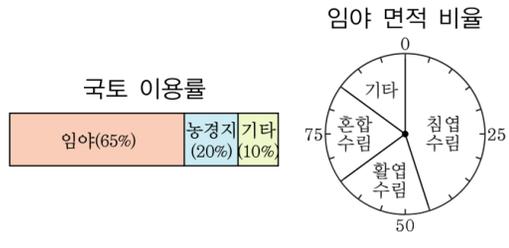
23. 작년에 우유 한 팩과 초코과자 1봉지의 가격의 비는 11 : 13이었습니다. 올해는 작년보다 가격이 100씩 올라서 가격의 비가 13 : 15가 되었습니다. 작년 우유 한 팩과 초코과자 1봉지의 가격은 얼마인지 차례로 쓴 것을 고르시오.

- ① 440 원, 520 원      ② 550 원, 650 원      ③ 660 원, 780 원  
④ 330 원, 390 원      ⑤ 770 원, 910 원

24. 하루에 3분씩 빨라지는 시계가 있습니다. 오늘 정오 12시에 이 시계를 정확히 맞추어 놓았습니다. 이 시계가 다시 정확히 정오 12시를 가리키게 되는 때는 앞으로 며칠 후입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ 일후

25. 우리나라 국토의 면적은 약  $99538 \text{ km}^2$ 입니다. 다음은 각각 국토 이용률과 임야 면적 비율을 나타낸 그래프입니다. 혼합수림이 차지하는 면적은 몇  $\text{km}^2$ 입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{km}^2$