

1. 비의 성질을 이용하여 보기와 비의 값이 같은 비를 찾으시오.

$40 : 50$

- | | | |
|-------------|-----------|-------------------------------|
| ① $14 : 15$ | ② $5 : 4$ | ③ $\frac{1}{4} : \frac{1}{5}$ |
| ④ $20 : 25$ | ⑤ $2 : 5$ | |

2. 다음 비례식 중 참인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $2:3 = \frac{1}{2}:\frac{1}{3}$

② $0.3:0.5 = 3:5$

③ $2:3 = \frac{1}{2}:\frac{1}{6}$

④ $5:\frac{3}{2} = 15:2$

⑤ $3:2.4 = 1:8$

3. 다음 비례식 중 $\square$ 안에 들어갈 수가 4 인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $11 : 13 = \square : 26$

② $1\frac{1}{2} : \frac{1}{3} = 18 : \square$

③ $7.2 : 1.8 = 36 : \square$

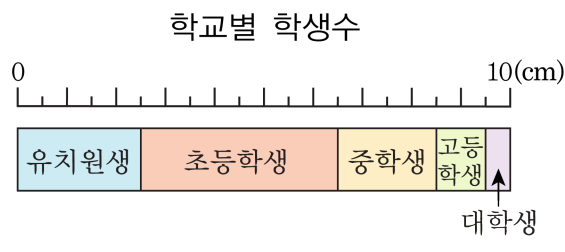
④ $120 : 52 = 30 : \square$

⑤ $\square : 6 = 3\frac{1}{2} : 21$

4. 다음 중 부피가 가장 작은 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 14cm 이고, 높이가 5cm 인 원기둥
- ② 반지름이 8cm 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

5. 다음은 어느 도시의 학교별 학생 수의 비율을 피그레프로 나타낸 것입니다. 유치원생 수는 대학생 수의 몇 배입니까?



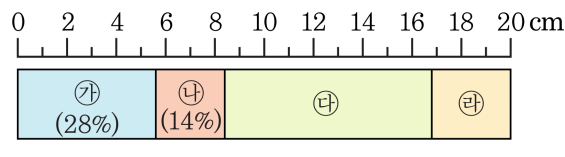
- ① 2 배 ② 4 배 ③ 5 배 ④ 6 배 ⑤ 8 배

6. 다음은 어느 지방의 땅 넓이를 용도별로 나타낸 피그레프입니다. 도로가 차지하는 넓이는 논이 차지하는 넓이의 몇 % 입니까? (반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.)

용도별 땅넓이 (전체:3200km ²)				
논 (32%)	밭 (26%)	주거지 (16%)	도로 (11%)	기타

- ① 약 34.37 %
- ② 약 34.38 %
- ③ 약 34.39 %
- ④ 약 34.41 %
- ⑤ 약 34.42 %

7. 다음 피그래프를 보고 ㉠ + ㉡의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



- ① 8.4 cm ② 16 cm ③ 1.16 cm
- ④ 10.2 cm ⑤ 11.6 cm

8. 다음 중 원그래프로 나타내면 편리한 것은 어느 것입니까?

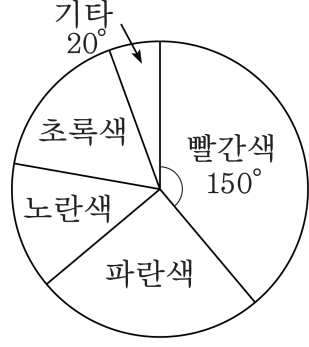
- ① 각 도별 쌀 생산량
- ② 하루 중 기온의 변화
- ③ 학년별 학급 문고 수
- ④ 어느 도시의 인구 수의 변화
- ⑤ 콩 속에 들어 있는 영양소의 비율

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



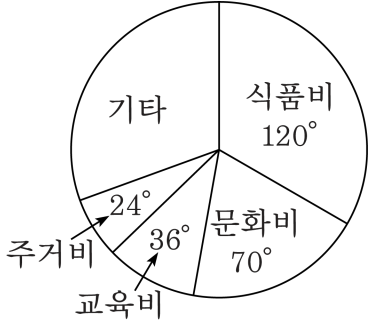
- ① 9 g ② 30 g ③ 55 g ④ 75 g ⑤ 90 g

10. 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: _____ °

11. 아래 원그래프는 한별이네 집의 어느 달 생활비를 나타낸 것입니다. 전체의 길이가 45 cm 인 띠그래프에 나타낼 때 주거비는 cm라고 합니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



 답: _____ cm

12. 원 그래프에서 중심각이 160° 로 나타난 것을 a , 길이 10 cm 의 띠 그래프에서 5 cm 로 나타난 것을 b 라 할 때, 전체에 대한 비율은 a , b 중 어느 것이 더 높겠는지 구하시오.

 답: _____

13. 상현이와 상욱이가 처음에 가지고 있는 용돈의 비는 4 : 5 이고, 상현이는 1200 원을 가지고 있습니다. 두 사람이 똑같은 돈을 불우 이웃 돕기에 내고 나니 남은 돈의 비가 3 : 4 가 되었습니다. 상욱이에게 남은 돈은 얼마입니까?

 답: _____ 원

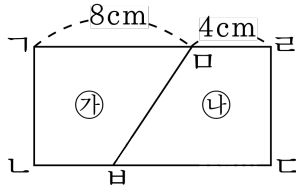
14. 웅이와 한초가 색종이 145 장을 나누어 가지려고 합니다. 웅이는 한초가 가지는 색종이 수의 2 배보다 10 장 더 많이 가지려고 합니다. 웅이와 한초가 가지게 되는 색종이 수의 비를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.

 답: _____

15. 서로 맞물려 도는 두 톱니바퀴가 있습니다. ㉔의 톱니 수는 9 개이고 1 분에 33 회전합니다. ㉕의 톱니 수가 11 개라면 ㉔톱니바퀴는 1 분에 몇 회전하는지 구하시오.

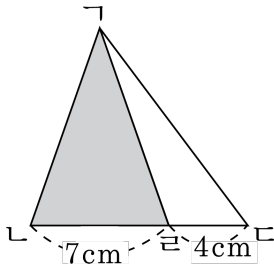
 답: _____ 회전

16. 다음 직사각형에서 (변 나브): (변 브드) = $2\frac{1}{2} : 3\frac{1}{2}$ 입니다. 직사각형의 넓이가 120 cm^2 일 때, 사다리꼴 ㉔의 넓이를 cm^2 라 할 때 에 알맞은 수를 구하시오.



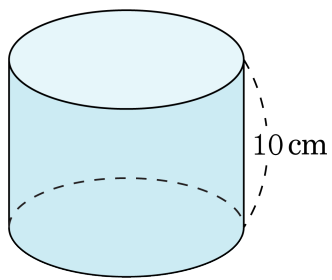
- ① 63 cm^2 ② 65 cm^2 ③ 67 cm^2
 ④ 69 cm^2 ⑤ 71 cm^2

17. 다음 그림에서 삼각형 ABC 의 넓이가 99cm^2 일 때, 삼각형 ABD 의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



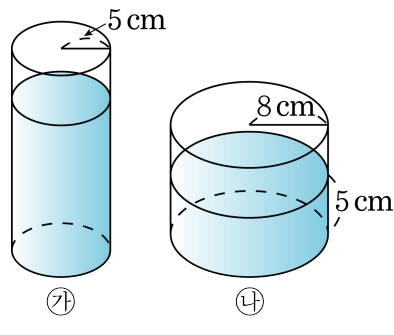
 답: _____ cm^2

18. 다음 원기둥의 옆면의 넓이는 439.6cm^2 입니다. 이 원기둥의 부피를 구하시오.



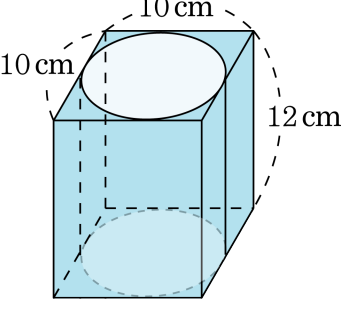
 답: _____ cm^3

19. 다음그림과 같이 반지름이 각각 5 cm, 8 cm인 두 개의 원기둥 모양의 물통이 있습니다. ㉔에 있는 물의 $\frac{5}{6}$ 를 ㉓에 옮겨 담으면 높이는 5 cm가 됩니다. ㉔통에 있던 물의 높이를 구하시오.



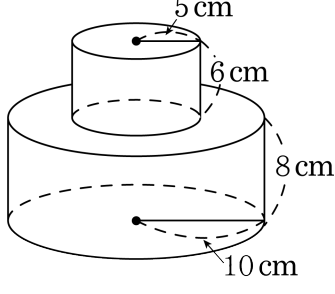
➡ 답: _____ cm

20. 다음 그림은 직육면체 안에 원기둥 모양의 구멍이 뚫린 입체도형입니다. 부피는 몇 cm^3 입니까?



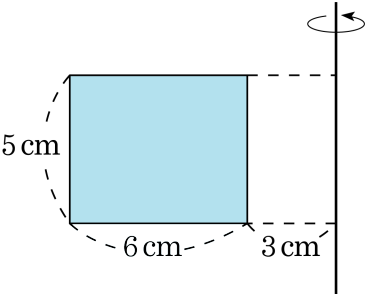
- ① 258cm^3
- ② 426cm^3
- ③ 684cm^3
- ④ 942cm^3
- ⑤ 1200cm^3

21. 향숙이네 어머니는 다음 그림과 같이 크기가 다른 원기둥 모양의 나무통을 연결하여 진열장에 놓을 장식품을 만들려고 합니다. 겉면을 모두 칠하려고 할 때 형기네 어머니가 칠해야 할 넓이를 구하시오.



➡ 답: _____ cm²

22. 다음과 같은 직사각형을 직선을 회전축으로 하여 1 회전 해서 얻어지는 입체도형의 겉넓이를 구하시오.

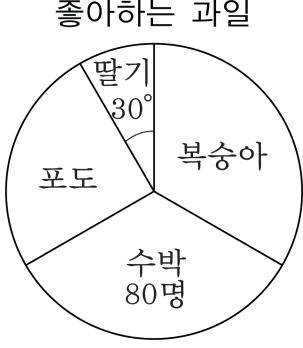


 답: _____ cm^2

23. 어떤 비율그래프가 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 네 가지가 차지하는 비율을 나타내고 있습니다. 그런데, ㉠, ㉡, ㉢, ㉣의 비는 3 : 4 : 5 : 6 이고, ㉢는 ㉠보다 실제의 양이 40 만큼 더 많습니다. ㉡의 실제의 양은 얼마인지 구하시오.

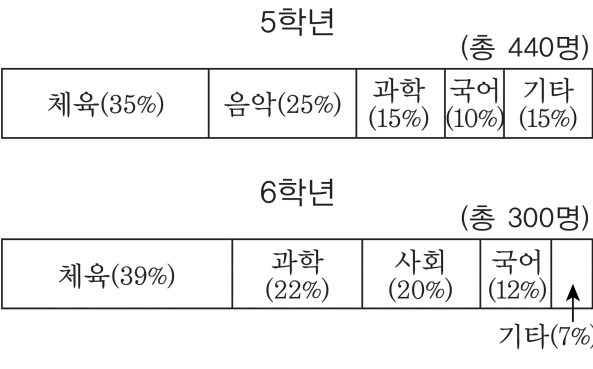
 답: _____

24. 다음은 어느 초등학교 6학년을 대상으로 가장 좋아하는 과일을 조사한 것입니다. 수박을 좋아하는 학생은 80명이고, 복숭아를 좋아하는 학생은 딸기를 좋아하는 학생의 4배이고, 포도를 좋아하는 학생은 딸기를 좋아하는 학생보다 40명이 더 많습니다. 6학년 전체 학생 수는 몇 명인지 구하시오.



 답: _____ 명

25. 수경이네 학교 5 학년과 6 학년 학생들이 좋아하는 과목을 조사하여 만든 피그레프입니다. 다음 그래프로 알 수 있는 사실을 모두 고르시오.



- ① 5학년은 음악을 가장 좋아합니다.
- ② 체육을 좋아하는 비율은 6학년이 더 높습니다.
- ③ 국어를 좋아하는 학생 수는 6학년이 더 많습니다.
- ④ 과학을 좋아하는 학생 수는 같습니다.
- ⑤ 6학년은 5학년보다 체육 시간이 더 많습니다.