

1. 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 $9 : 4 = 19 : 14$

2. 다음 중 어떤 양을 $7 : 8$ 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

① $\frac{1}{7} : \frac{1}{8}$

② $\frac{1}{8} : \frac{1}{7}$

③ $\frac{8}{56} : \frac{7}{56}$

④ $\frac{7}{15} : \frac{8}{15}$

⑤ $\frac{8}{15} : \frac{7}{15}$

3. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 찾으시오

① 각

② 옆면

③ 높이

④ 모서리

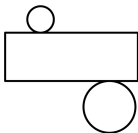
⑤ 꼭짓점

4. 다음 중 원기둥에 대한 설명으로 잘못된 것은 어느 것입니까?

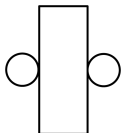
- ① 두 밑면은 서로 평행입니다.
- ② 두 밑면의 모양은 원입니다.
- ③ 두 밑면은 서로 합동입니다.
- ④ 옆면을 펼친 모양은 직사각형입니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 원입니다.

5. 다음 중 원기둥의 전개도를 모두 고르시오.

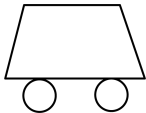
①



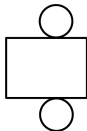
②



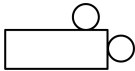
③



④



⑤



6. 다음 중 원기둥과 원뿔에서 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 밑면의 개수

② 옆면의 모양

③ 밑면의 모양

④ 옆면의 넓이

⑤ 꼭짓점의 개수

7. 구는 어떤 평면도형을 1 회전 시켜서 얻어지는 입체도형입니까?



답:

8. 비례식인 것을 모두 고르시오.

① $3 : 16 = 12 : 64$

② $4 : 15 = 3 : 14$

③ $0.2 : 0.3 = 4 : 7$

④ $2.8 : 4.2 = \frac{1}{3} : \frac{1}{2}$

⑤ $7 : 9 = 0.7 : 1.9$

9. 다음 비례식에서 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$\frac{2}{3} : \frac{5}{12} = 2 : \square$$

① $\frac{5}{32}$

② $\frac{16}{5}$

③ $\frac{5}{16}$

④ $\frac{5}{4}$

⑤ $\frac{4}{5}$

10. 반지름이 3 cm 이고, 원주가 18.84 cm 인 원의 원주율과 지름이 3cm 인 원의 원주를 각각 구하여 더하시오.



답: _____

11. 지름이 1.4m 인 훌라후프를 굴리며 운동장의 트랙을 따라 한 바퀴 돌았더니, 훌라후프가 80 바퀴 돌았습니다. 운동장의 트랙은 몇 m 입니까?



답:

_____ m

12. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 원을 고르시오.

① 원주가 12.56 cm인 원

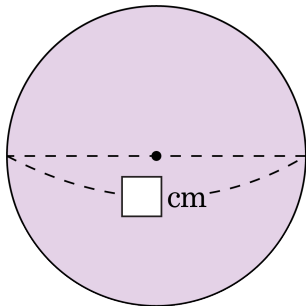
② 반지름이 1.75 cm인 원

③ 넓이가 12.56 cm^2 인 원

④ 원주가 15.7 cm 인 원

⑤ 넓이가 28.26 cm^2 인 원

13. 다음 원의 넓이는 78.5 cm^2 입니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 고르시오.



① 12

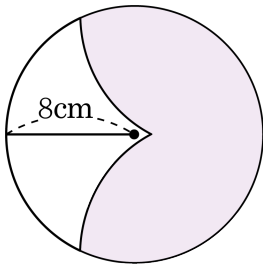
② 11

③ 10

④ 9

⑤ 8

14. 다음 그림에서 색칠한 부분은 원의 $\frac{5}{8}$ 입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하면 얼마입니까?



① 188.4 cm^2

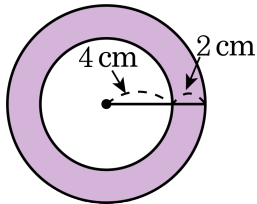
② 125.6 cm^2

③ 94.2 cm^2

④ 62.8 cm^2

⑤ 31.4 cm^2

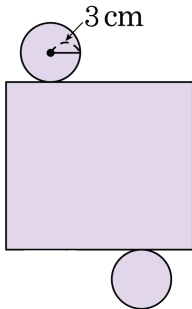
15. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

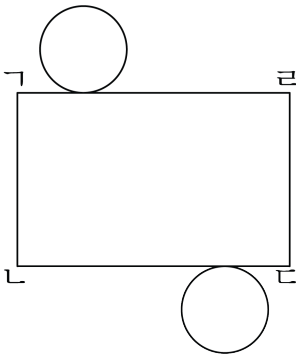
16. 다음 원기둥의 전개도에서 높이가 17 cm 일 때, 직사각형의 가로
길기와 세로의 길이의 합을 구하시오.



답:

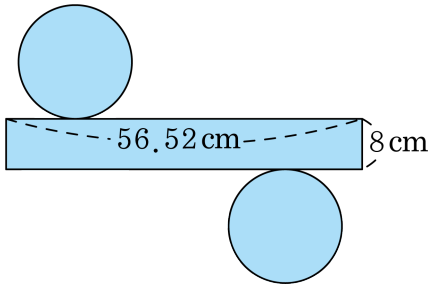
cm

17. 다음 그림은 밑면의 지름이 6 cm, 높이가 12 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 전개도에서 직사각형의 둘레는 몇 cm인지 구하시오.



답: _____ cm

18. 원기둥의 전개도의 둘레는 몇 cm 인지 구하시오.

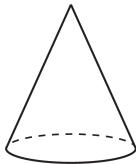


답:

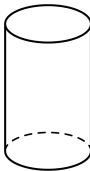
cm

19. 원뿔을 모두 찾으시오.

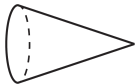
①



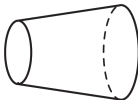
②



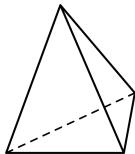
③



④



⑤



20. 다음 비의 값은 같다고 합니다. ㉠과 ㉡의 차이가 16 이라고 할 때, ㉠과 ㉡에 알맞은 수를 차례로 써 보시오.

$$3 : 7 = \textcircled{\text{㉠}} : \textcircled{\text{㉡}}$$



답: _____



답: _____

21. 두 상품 ㉠, ㉡ 있습니다. ㉠의 정가에 2할 6푼을 더한 금액과 ㉡의 정가에서 18%로 할인한 금액이 같다고 합니다. ㉠, ㉡의 정가의 비를 가장 간단하게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $80 : 126$

② $126 : 82$

③ $41 : 63$

④ $18 : 26$

⑤ $126 : 118$

22. 두 원 A, B 가 있습니다. 지름의 길이의 비가 $2 : 5$ 일 때, A 의 넓이가 62.8 cm^2 이면 B 의 넓이는 몇 cm^2 인지 소수로 나타내시오.



답 :

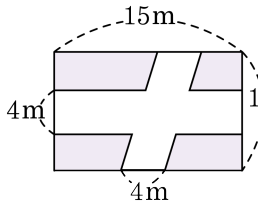
_____ cm^2

23. 하루에 6 분씩 늦게 가는 시계가 있습니다. 오늘 정오에 시간을 맞추어 놓았다면 오늘 오후 4 시 정각에 이 시계가 가리키는 시각은 몇 시 몇 분입니까?

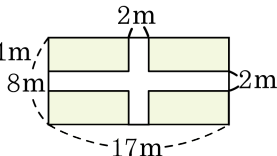


답: 오후 _____

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



(가)



(나)

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

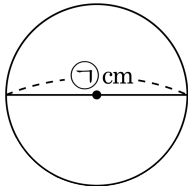
25. 파란 구슬, 노란 구슬, 흰 구슬이 620 개 있습니다. 노란 구슬의 $\frac{1}{8}$ 과 흰 구슬의 $\frac{1}{6}$ 이 같고, 파란 구슬은 전체의 30 % 입니다. 노란 구슬은 모두 몇 개입니까?



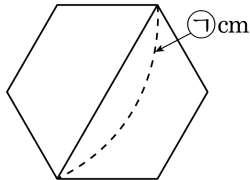
답:

_____ 개

26. 다음 원 가와 정육각형 나의 둘레의 길이의 차는 2.24 cm입니다. ㉠을 구하시오.



가



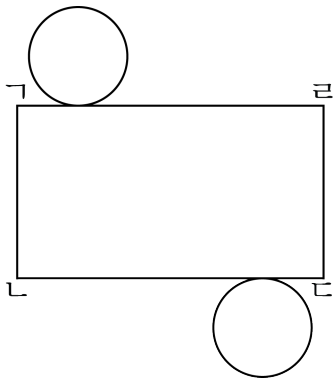
나



답:

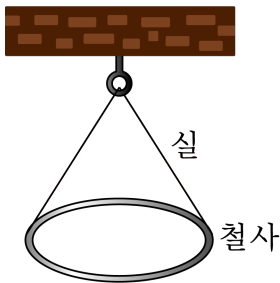
cm

27. 다음 그림은 밑면의 지름이 4cm, 높이가 7cm인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



답: _____ cm

28. 다음 그림과 같이 원 모양의 철사에 실을 매어 고리에 달았습니다. 실을 수없이 연결하여 입체도형을 만들었을 때, 연결한 실은 모두 무엇이 되겠는지 구하시오.



답: _____

29. 작년에 우유 한 팩과 초코과자 1봉지의 가격의 비는 $11 : 13$ 이었습니다. 올해는 작년보다 가격이 100씩 올라서 가격의 비가 $13 : 15$ 가 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

30. 하루에 8분씩 늦게 가는 시계가 있습니다. 어느 날 오전 9시에 정확히 시계를 맞추고, 다음날 오전 6시에 이 시계가 가리키는 시간은 얼마인지 구하시오.



답: 오전 _____

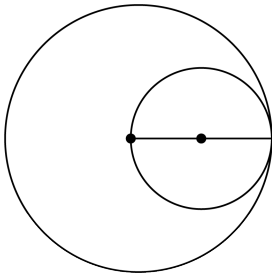
31. 배를 30톤 수확하였습니다. 그 중 $\frac{1}{15}$ 은 상품성이 없습니다. 상품성이 있는 배를 도매용과 소매용을 $\frac{1}{3} : 1$ 의 비로 나누어 팔려고 합니다. 도매용은 1톤에 200만 원이고, 소매용은 1톤에 230만 원입니다. 총 수익은 얼마겠습니까?



답:

원

32. 큰 원의 원주가 100.48 cm 일 때, 작은 원의 원주를 구하시오.



답:

cm

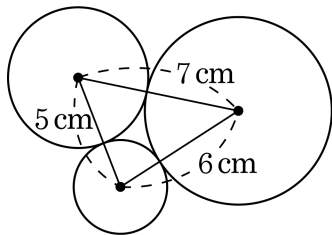
33. 유진이와 정택이가 9.734 m 떨어진 곳에서 지름이 각각 30 cm, 40 cm 인 굴렁쇠를 마주 보며 동시에 굴렀습니다. 유진이가 5바퀴까지 굴린 지점에서 정택이와 만났다면, 정택이는 굴렁쇠를 몇 바퀴 굴렀는지 구하시오.



답:

_____ 바퀴

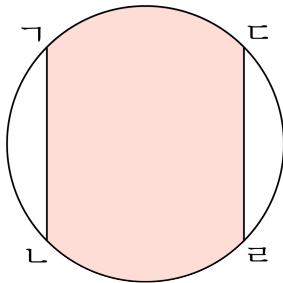
34. 다음 그림과 같이 세 원이 위치하고 있습니다. 각 원의 중심을 이어서 만든 삼각형의 세 변의 길이가 5 cm, 6 cm, 7 cm 일 때, 세 원의 넓이의 합을 구하시오.



답:

_____ cm²

35. 다음 원에서 선분 $\overline{AB}$ 과 선분 $\overline{CD}$ 이 평행하고 점 A, B, C, D 은 원주를 4등분 하는 점입니다. 원의 지름이 12 cm일 때 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2