

1. 전항이 5 인 비에서 비의 값이 $\frac{5}{7}$ 일 때, 후항은 ㉠이고, 후항이 13 인 비에서 비의 값이 $\frac{9}{13}$ 일 때, 전항은 ㉡입니다. ㉠ $\times$ ㉡의 값을 구하시오.



답: _____

2. 다음 주어진 비 중 두 비를 이용하여 비례식을 만드시오.

$$36 : 24$$

$$30 : 15$$

$$12 : 18$$

$$16 : 48$$

$$9 : 18$$

$$24 : 16$$



답:

3. 안에 공통으로 들어갈 수 없는 수는 어느 것입니까?

$$0.1 : 0.06 = (0.1 \times \square) : (0.06 \times \square)$$

① 1000

② 100

③ 10

④ 0

⑤ $\frac{1}{10}$

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

① $5 : 16$

② $10 : 8$

③ $15 : 16$

④ $10 : 16$

⑤ $8 : 5$

5. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$1.12 : 6.3$$



답: _____

6. 엽서가 17 장에 10200 원입니다. 엽서 4장의 값에 대한 엽서 7장의 값의 비를 간단하게 나타내시오.

① $7 : 4$

② $3 : 4$

③ $4 : 7$

④ $7 : 3$

⑤ $17 : 4$

7. 다음 중 참인 비례식은 어느 것인지 고르시오.

① $2 : 6 = 4 : 8$

② $7 : 3 = 3 : 7$

③ $10 : 5 = 5 : 1$

④ $3 : 5 = 6 : 10$

⑤ $3 : 6 = 13 : 16$

8. 다음 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$1\frac{1}{2} : 0.75 = 1 : \square$$

① 0.25

② 0.5

③ $\frac{3}{2}$

④ 2

⑤ 2.5

9. 하루에 6분씩 늦게 가는 시계가 있습니다. 어느 날, 정오에 정각 12시로 맞추어 놓았습니다. 4일 뒤 오전 9시 정각에 이 시계가 가리키는 시각은 몇 시 몇 분 몇 초이겠습니까?



답: _____

10. 두 상품가와 나가가 있습니다. 가의 정가에 1할 4푼을 더 붙인 금액과
나의 정가에서 1할 4푼을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품가와
나의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답: _____

11. 어느 날의 낮과 밤의 길이의 비는 $7 : 5$ 입니다. 이 날의 낮의 길이는 몇 시간입니까?

① 8 시간

② 10 시간

③ 11 시간

④ 14 시간

⑤ 15 시간

12. 형과 동생의 예금액의 합이 49000 원입니다. 형의 예금액의 $\frac{1}{4}$ 과 동생의 예금액의 $\frac{5}{8}$ 이 같다고 합니다. 동생은 얼마를 예금하였는지 구하시오.



답:

_____ 원

13. 다음 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 원의 크기가 달라지면 원주율도 달라집니다.
- ② 반지름과 지름의 길이의 비는 $2 : 1$ 입니다.
- ③ 원주율은 반지름의 길이에 대한 원주의 비율을 말하는 것으로 약 3.14입니다.
- ④ 원주는 항상 반지름의 약 6.28배입니다.
- ⑤ 지름이 커질수록 원주율도 커집니다.

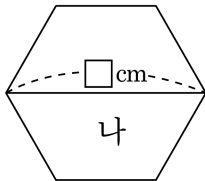
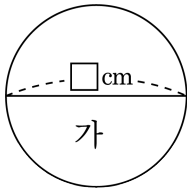
14. 다음은 지름의 길이가 각각 12 cm, 16 cm인 두 원의 반지름, 원주, 넓이, 원주율을 계산하여 나타낸 것입니다. 잘못 계산한 것의 기호를 쓰시오.

지름의 길이	반지름의 길이	원주	넓이	원주율
12cm	㉠6cm	37.68cm	㉡ 113.04cm^2	3.14
16cm	8cm	㉢ 25.12cm	200.96cm^2	㉣3.14



답: _____

15. 다음 원 가와 정육각형 나 의 둘레의 차가 2.8 cm 일 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



답:

cm

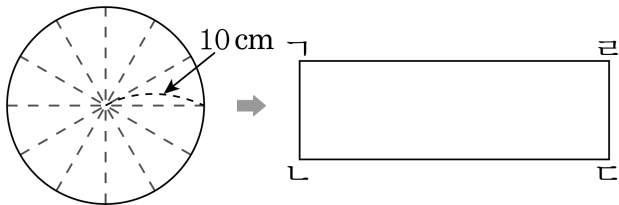
16. 지름이 30 cm 인 롤러가 있습니다. 이 롤러가 25 바퀴 굴러간 거리를 구하시오.



답:

_____ cm

17. 원을 한없이 작게 잘라붙였더니 다음과 같은 직사각형이 되었습니다. 선분 ㄴㄷ 의 길이는 몇 cm인지 쓰고 원의 넓이는 얼마인지 차례대로 구하시오.



> 답: _____ cm

> 답: _____ cm^2

18. 반지름이 3 cm인 원의 넓이는 지름이 4 cm인 원의 넓이의 몇 배입니까?

① $\frac{3}{4}$ 배

② $1\frac{1}{4}$ 배

③ $\frac{4}{5}$ 배

④ $1\frac{1}{5}$ 배

⑤ $2\frac{1}{4}$ 배

19. 다음 중 넓이가 가장 큰 원은 어느 것입니까?

① 지름이 5 cm 인 원

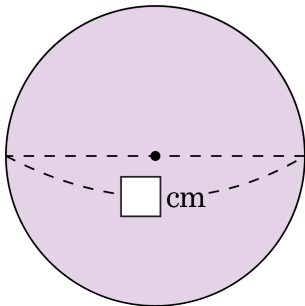
② 반지름이 4 cm 인 원

③ 원주가 12.56 cm 인 원

④ 지름이 6 cm 인 원

⑤ 반지름이 6 cm 인 원

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



① 12

② 11

③ 10

④ 9

⑤ 8

21. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 찾으시오

① 각

② 옆면

③ 높이

④ 모서리

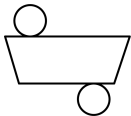
⑤ 꼭짓점

22. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

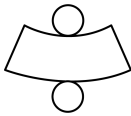
- ① 밑면의 모양은 곡면입니다.
- ② 밑면의 모양은 사각형입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 두 밑면이 서로 평행입니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

23. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

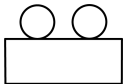
①



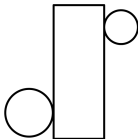
②



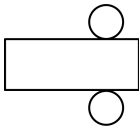
③



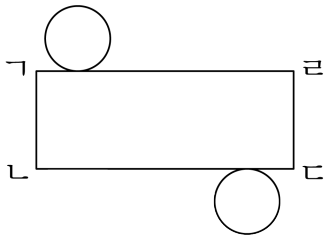
④



⑤



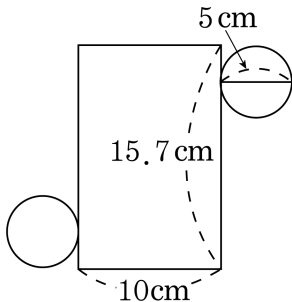
24. 다음 그림은 밑면의 지름의 길이는 6 cm, 높이가 18.5 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 변 Γ 의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.(단, 원의 둘레는 지름의 3.14 배 입니다.)



답:

cm

25. 다음은 원기둥의 전개도입니다. 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

_____ cm

26. 어느 원기둥의 높이는 9 cm 입니다. 전개도에서 직사각형의 둘레의 길이가 97.4 cm 라면 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

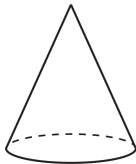


답:

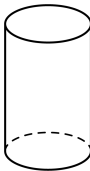
_____ cm

27. 원뿔을 모두 찾으시오.

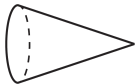
①



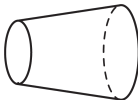
②



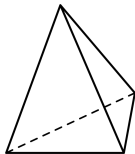
③



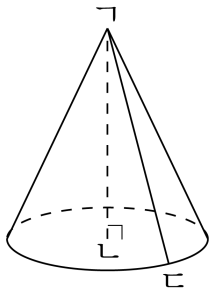
④



⑤

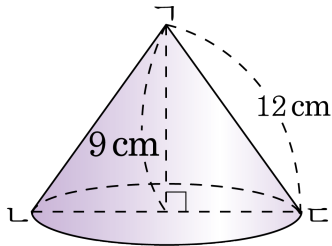


28. 다음 도형을 보고 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?



- ① 이 입체도형은 원뿔입니다.
- ② 모선은 선분 $\overline{ㄱㄴ}$ 입니다.
- ③ 높이는 선분 $\overline{ㄱㄷ}$ 입니다.
- ④ 점 ㄷ 을 원뿔의 꼭짓점이라고 합니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 평면입니다.

29. 그림과 같은 원뿔에서 삼각형 $\triangle LDC$ 의 둘레가 38 cm 일 때, 삼각형 $\triangle LDC$ 의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답:

cm^2

30. 원기둥, 구, 원뿔의 공통점을 모두 고른 것을 찾으시오.

- ㉠ 다각형을 1 회전 시켜 얻은 입체도형입니다.
- ㉡ 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면은 원입니다.
- ㉢ 회전축을 포함한 평면으로 자른 단면은 원입니다.
- ㉣ 위에서 본 모양은 원입니다.
- ㉤ 꼭짓점이 없습니다.
- ㉥ 어느 방향으로 자르든지 단면의 모양은 항상 원입니다.

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉣

⑤ ㉠, ㉣, ㉥