

1. 전항이 5 인 비에서 비의 값이 $\frac{5}{7}$ 일 때, 후항은 ⑤이고, 후항이 13
인 비에서 비의 값이 $\frac{9}{13}$ 일 때, 전항은 ⑥입니다. ⑤ × ⑥의 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 17장에 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 $\boxed{\quad}$ 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$1\frac{1}{2} : 0.75 = 1 : \boxed{\quad}$$

- 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 상품 가와 나가 있습니다. 가의 정가에 1 할 4푼을 더 붙인 금액과 나의 정가에서 1 할 4푼을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품 가와 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 8시간
- ② 10시간
- ③ 11시간
- ④ 14시간
- ⑤ 15시간

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 : 1입니다.
- ③ 원주율은 반지름의 길이에 대한 원주의 비율을 말하는 것으로
약 3.14입니다.
- ④ 원주는 항상 반지름의 약 6.28 배입니다.
- 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	⑦6cm	37.68cm	⑩ 113.04cm^2	3.14
16cm	8cm	⑨ 25.12cm	200.96 cm^2	⑪3.14

▶ 답: _____

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



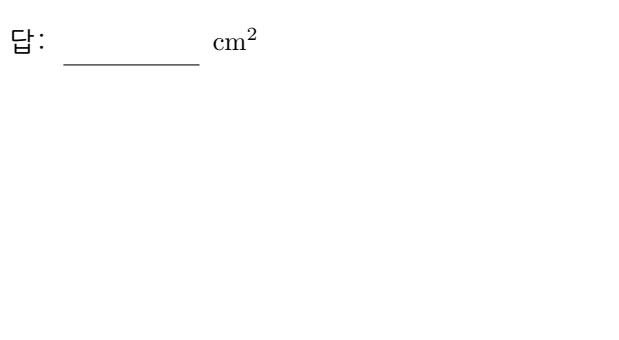
▶ 답: _____ cm

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

▶ 답: _____ cm

17. 원을 한없이 작게 잘라붙였더니 다음과 같은 직사각형이 되었습니다.

선분 Ⓜ Ⓝ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

④ $1\frac{1}{5}$ 배

② $1\frac{1}{4}$ 배

⑤ $2\frac{1}{4}$ 배

③ $\frac{4}{5}$ 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

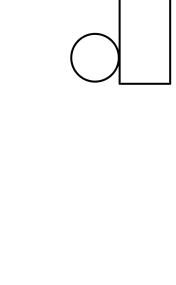
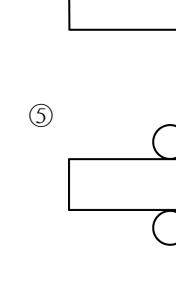
21. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 찾으시오

- | | | |
|-------|-------|------|
| 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?

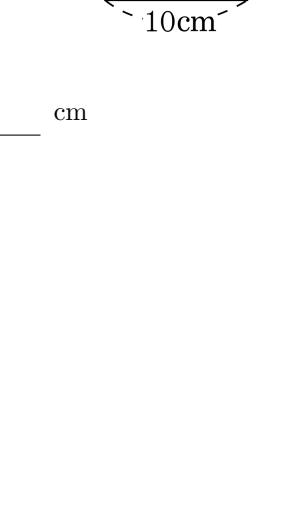


24. 다음 그림은 밑면의 지름의 길이는 6cm, 높이가 18.5cm인 원기둥의 전개도입니다. 변 \square 의 길이는 몇 cm인지 구하시오.(단, 원의 둘레는 지름의 3.14배입니다.)



▶ 답: _____ cm

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

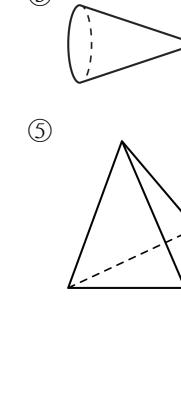


▶ 답: _____ cm

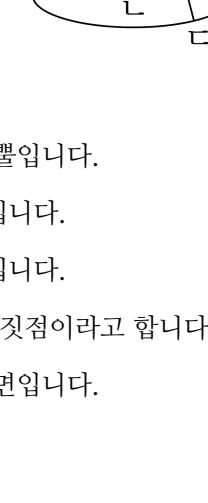
- 26.** 어느 원기둥의 높이는 9 cm입니다. 전개도에서 직사각형의 둘레의 길이가 97.4 cm라면 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답: _____ cm

27. 원뿔을 모두 찾으시오.

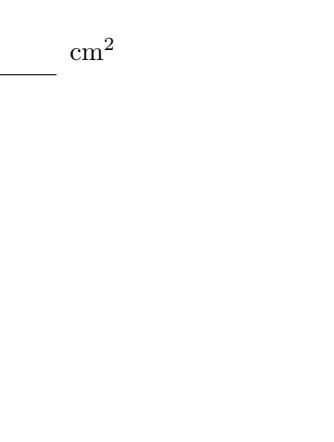


28. 다음 도형을 보고 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?



- ① 이 입체도형은 원뿔입니다.
- ② 모선은 선분ㄱㄴ입니다.
- ③ 높이는 선분ㄱㄷ입니다.
- ④ 점ㄷ을 원뿔의 꼭짓점이라고 합니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 평면입니다.

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



▶ 답: _____ cm^2

30. 원기둥, 구, 원뿔의 공통점을 모두 고른 것을 찾으시오.

- Ⓐ 각형을 1회전 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 Ⓐ, Ⓓ, Ⓔ