

1. 다음 중 비례식이 옳은 것은 어느 것입니까?

① $4 : 1 = 5 : 20$

② $11 : 8 = 22 : 10$

③ $20 : 50 = 2 : 5$

④ $\frac{1}{3} : \frac{2}{3} = 2 : 1$

⑤ $36 : 24 = 2 : 3$

2. 다음 중 비의 값이 2:9와 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 9:2

② 4:11

③ 6:18

④ 8:36

⑤ 10:90

3. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

$$0.3 : \frac{2}{5}$$

- ① 5:3 ② 3:4 ③ 4:3 ④ 4:30 ⑤ 2:15

4. 어느 날 낮과 밤의 길이의 비가 3 : 5 이었다고 합니다. 밤의 길이는 몇 시간입니까?

① 13 시간

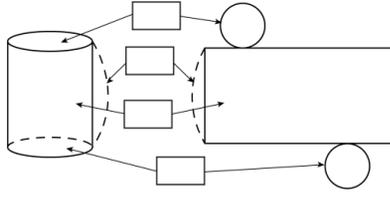
② 14 시간

③ 15 시간

④ 16 시간

⑤ 17 시간

5. □ 안에 알맞은 말을 위에서 부터 차례로 고른 것은 어느 것입니까?



- ① 밑면, 높이, 옆면, 밑면 ② 밑면, 밑면, 옆면, 높이
- ③ 밑면, 높이, 밑면, 옆면 ④ 밑면, 옆면, 높이, 밑면
- ⑤ 밑면, 옆면, 밑면, 높이

6. 상자 한 개를 포장하는 데 17.6m의 끈이 필요하다고 합니다. 149.3m의 끈으로 상자를 몇 개 포장하고, 몇 m가 남겼는지 차례대로 구하십시오.

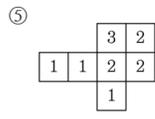
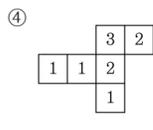
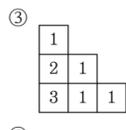
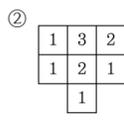
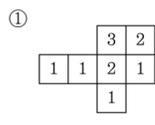
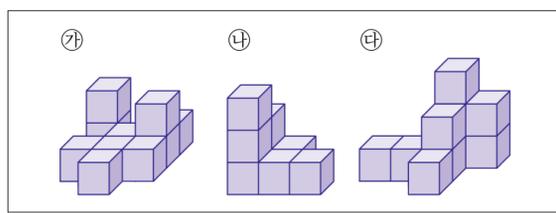
▶ 답: _____ 개

▶ 답: _____ m

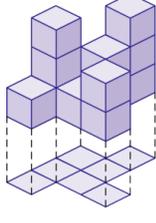
7. 버스는 한 시간에 62.5km를 가고, 자동차는 한 시간에 78.58km를 갑니다. 자동차는 버스보다 약 몇 배 더 빠르지 만올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답: 약 _____ 배

8. 아래 그림 중 ㉔의 모양을 위에서 본 그림에 쌓기나무의 개수를 나타낸 그림은 어느 것입니까?

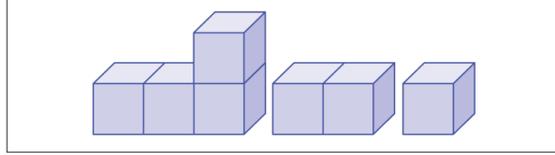


9. 다음 13개의 쌓기나무 중 2층의 쌓기나무를 모두 빼면 몇 개의 쌓기나무가 남습니까?



- ① 6개 ② 7개 ③ 8개 ④ 9개 ⑤ 10개

10. 다음 중 <보기>의 쌓기나무로 쌓은 모양이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.



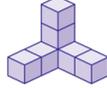
①



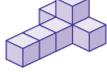
②



③



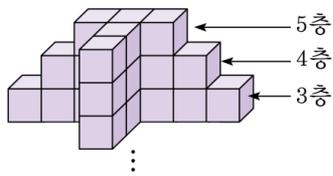
④



⑤



11. 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 아래 방향으로 5층까지 쌓을 때, 쌓기나무는 모두 몇 개 필요합니까?

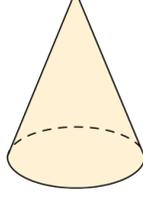


▶ 답: _____ 개

12. 원기둥의 전개도에 대한 설명으로 바른 것을 모두 고르시오.

- ① 밑면인 두 원은 합동입니다.
- ② 옆면은 직사각형입니다.
- ③ 밑면인 원의 둘레의 길이와 옆면인 직사각형의 세로의 길이는 같습니다.
- ④ 직사각형의 가로와 원기둥의 높이는 같습니다.
- ⑤ 두 밑면은 옆면인 직사각형의 위와 아래에 맞닿아 있습니다.

13. 다음 원뿔을 보고, 길이가 긴 것부터 차례로 기호를 쓰시오.



㉠ 밑면의 지름 ㉡ 높이 ㉢ 모선

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

14. ()안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

원뿔의 꼭짓점에서 ()인 원에 수직으로 이은 선분을 ()이라고 합니다.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

15. 밑면의 가로가 $2\frac{2}{3}$ cm, 세로가 $\frac{6}{7}$ cm인 직육면체가 있습니다. 이 직육면체의 부피가 $1\frac{3}{7}$ cm³ 라면, 높이는 몇 cm인지 구하시오.

① $\frac{1}{8}$ cm

② $\frac{3}{8}$ cm

③ $\frac{7}{8}$ cm

④ $1\frac{5}{8}$ cm

⑤ $\frac{5}{8}$ cm

16. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\boxed{} \div \left(1\frac{1}{6} \div \frac{1}{4}\right) = 3\frac{1}{2} \div 6 \times 4$$

 답: _____

17. 나÷가의 값을 구하시오.

$$\begin{aligned} \text{가} &= \frac{2}{3} \div \frac{1}{27} \\ \text{나} &= 4 \div \frac{2}{11} \end{aligned}$$

① $\frac{9}{11}$

② $1\frac{2}{9}$

③ $1\frac{1}{9}$

④ $2\frac{2}{9}$

⑤ $2\frac{1}{9}$

18. 밑면의 가로가 $2\frac{2}{3}$ cm, 세로가 $\frac{6}{7}$ cm인 직육면체가 있습니다. 이 직육면체의 부피가 $1\frac{3}{7}$ cm³ 라면, 높이는 몇 cm인지 구하시오.

① $1\frac{1}{8}$ cm

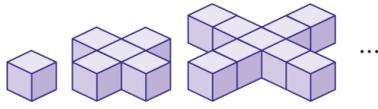
② $\frac{16}{7}$ cm

③ $\frac{11}{16}$ cm

④ $1\frac{5}{8}$ cm

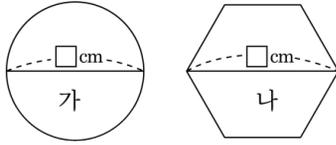
⑤ $\frac{5}{8}$ cm

19. 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 열째 번 모양까지 쌓으려고 할 때, 필요한 쌓기나무의 개수는 모두 몇 개입니까?



- ① 37 ② 152 ③ 186 ④ 190 ⑤ 194

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



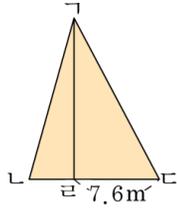
▶ 답: _____ cm

21. 어떤 수를 12.4로 나누었더니 몫이 21 이고 나머지가 0.045 였다고 합니다. 어떤 수를 21로 나누었을 때, 몫을 자연수까지 구하고, 이때의 나머지도 구하여 차례대로 쓰시오.

▶ 답: _____

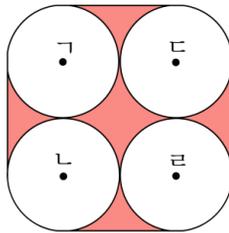
▶ 답: _____

22. 삼각형 ABC의 넓이는 54.34m^2 이고, 변 BC의 길이는 7.6m 입니다. 변 BC의 길이가 변 AC의 길이의 1.9 배일 때, 삼각형 ABC의 넓이를 구하시오.



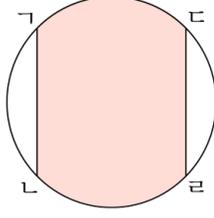
▶ 답: _____ m^2

23. 그림은 반지름의 길이가 10cm 인 원을 끈으로 묶은 것입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오. (점 가, 나, 다, 라은 각 원의 중심입니다.)



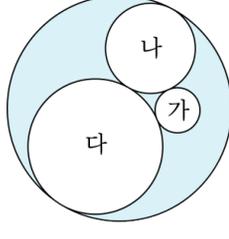
▶ 답: _____ cm²

24. 다음 원에서 선분 $ㄱㄴ$ 과 선분 $ㄷㄹ$ 이 평행하고 점 $ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ$ 은 원주를 4등분 하는 점입니다. 원의 지름이 12cm 일 때 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

25. 반지름이 10cm인 원 안에 가, 나, 다 세 개의 원이 있습니다. 가, 나, 다 세 원의 반지름의 길이의 비가 1:2:3이고 색칠한 부분의 넓이가 138.16cm^2 일 때, 원 다의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2