

1. 다음 각기등의 이름은 무엇입니까?

$$(꼭짓점 수)+(모서리 수)+(면의 수)=38$$

- ① 삼각기둥
- ② 사각기둥
- ③ 오각기둥
- ④ 육각기둥
- ⑤ 칠각기둥

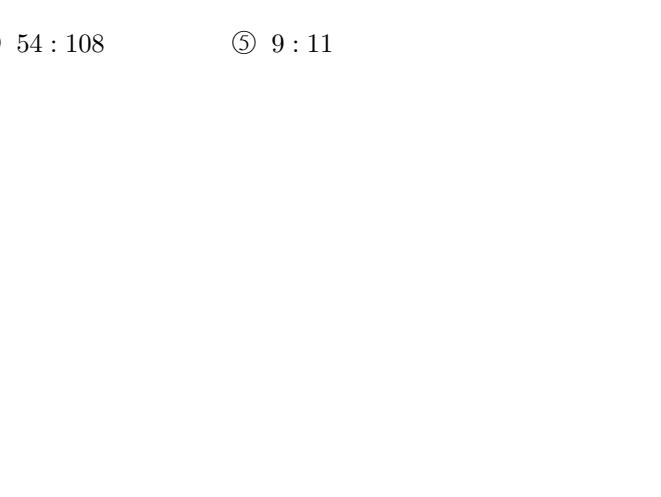
2.  $7.1 \div 4.95$ 의 몫은 일정한 수가 되풀이됩니다. 몫의 소수점 아래 100  
째 번 자리의 숫자는 얼마인지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 가 막대 0.3m 의 무게는 2.49kg 이고, 나 막대 2.4m 의 무게는 5.28kg 입니다. 같은 길이로 비교할 때, 가 막대의 무게는 나 막대의 무게의 약 몇 배인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.

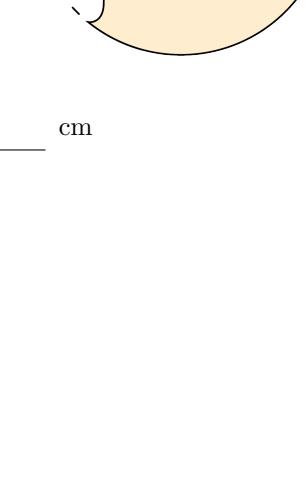
▶ 답: 약 \_\_\_\_\_ 배

4. ④의 넓이에 대한 ⑦의 넓이의 비를 가장 간단히 나타낸 것은 어느 것입니까?



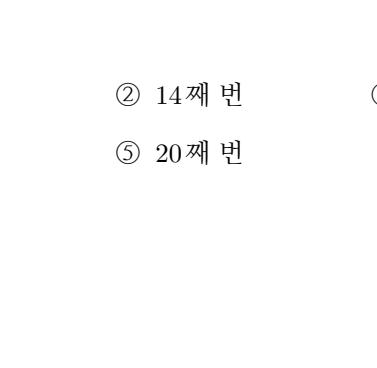
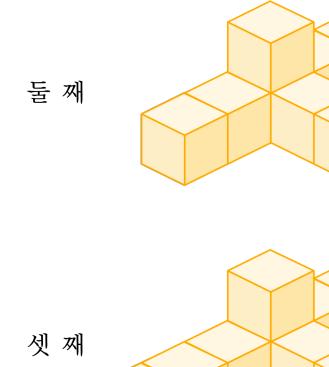
- ① 66 : 53      ② 11 : 9      ③ 66 : 54  
④ 54 : 108      ⑤ 9 : 11

5. 다음 그림과 같이 원에서  $141.3 \text{ cm}^2$  가 빠져났습니다. 빠져난 부분이 원의 넓이의 20 %라면 이 원의 반지름은 몇 cm입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

6. 다음 쌓기나무 모양을 보고, 쌓기나무 50 개로 쌓은 모양은 몇째 번에  
올 모양입니까?



- ① 12째 번          ② 14째 번          ③ 16째 번  
④ 18째 번          ⑤ 20째 번

7. 두 상품 ⑦, ⑧가 있습니다. ⑦의 정가에 1 할 8푼을 더한 금액과 ⑧의 정가에 2 할 2푼을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품 ⑦, ⑧의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 원주가  $43.96\text{ cm}$  이고, 부피가  $461.58\text{ cm}^3$  인 원기둥의 높이를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

9. 다음 <보기> 중  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것은 모두 몇 개입니까?

[보기]

- Ⓐ 한 변의 길이가  $x$  cm인 정사각형의 넓이는  $y$   $\text{cm}^2$ 입니다.
- Ⓑ 1 개에 500 원인 아이스크림  $x$  개의 값은  $y$  원입니다.
- Ⓒ 가로의 길이가  $x$  cm, 세로의 길이가  $y$  cm인 직사각형의 넓이는  $20 \text{ cm}^2$ 입니다.
- Ⓓ 길이가 25cm 인 양초에 불을 붙이면 길이가 1 분에 2 cm 씩 짧아집니다. 불이 붙인  $x$  분 후의 양초의 길이는  $y$  cm입니다.
- Ⓔ 시속  $x$  km 로 5 시간 동안 걸어간 거리는  $y$  km입니다.

① 1 개      ② 2 개      ③ 3 개      ④ 4 개      ⑤ 5 개

10.  $\frac{1}{2} \times \left(2.9 - 1\frac{1}{2}\right) + 18 \div \left(1.9 + 2\frac{3}{5}\right)$  을 계산한 결과로 옳은 것은 어느

것입니까?

- ① 2.58      ② 3.12      ③ 3.6      ④ 4.12      ⑤ 4.7

**11.** 한 개의 길이가  $16\frac{1}{4}$  cm인 색 테이프가 16개 있습니다. 겹치는 부분을

2.12 cm로 하여 색 테이프를 길게 모두 이으면, 전체의 길이는 몇 cm가 되는지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

12. 다음 사다리꼴의 넓이를 구하시오.

- ①  $2\frac{3}{4} \text{ cm}^2$       ②  $3\frac{3}{4} \text{ cm}^2$       ③  $4\frac{3}{4} \text{ cm}^2$   
④  $5\frac{3}{4} \text{ cm}^2$       ⑤  $6\frac{3}{4} \text{ cm}^2$



13. 다음 밑면이 정사각형인 각뿔모양에 높이가  $\frac{1}{2}$  이 되는 곳에 밑면과  
평행하게 잘라냈습니다. 위에 잘린 작은 사각뿔의 밑면의 넓이는 처음  
밑면의 넓이에 몇 배 입니까?



- ①  $\frac{1}{8}$  배      ②  $\frac{1}{6}$  배      ③  $\frac{1}{5}$  배      ④  $\frac{1}{4}$  배      ⑤  $\frac{1}{2}$  배

14. 여섯 사람이 4일 동안에 어떤 일의  $\frac{1}{3}$  을 하였습니다. 두 사람이 더 와서 일을 계속한다면 나머지 일을 하는데 며칠이 걸리겠는지 구하시오.

(단, 일을 하는 능력은 모두 같습니다.)

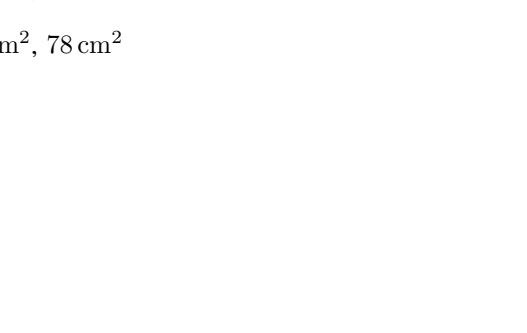
 답: \_\_\_\_\_ 일

15. 다음 도형은 반지름이 9 cm인 두 원이 서로의 원의 중심을 지나도록 겹쳐 그린 것입니다. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

16. 부피가  $1\text{ cm}^3$ 인 정육면체 모양의 쌓기나무 18개를 이용하여 아래와 같이 면과 면이 꼭맞도록 쌓아 여러 가지 모양을 만들 수 있습니다. 이 때 나올 수 있는 겉넓이 중 최소의 겉넓이와 최대의 겉넓이를 바르게 짹지은 것은 어느 것입니까?



- ①  $36\text{ cm}^2, 70\text{ cm}^2$   
②  $42\text{ cm}^2, 70\text{ cm}^2$   
③  $42\text{ cm}^2, 74\text{ cm}^2$   
④  $48\text{ cm}^2, 74\text{ cm}^2$   
⑤  $48\text{ cm}^2, 78\text{ cm}^2$

17. 입체도형을 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같도록 쌓기나무를 쌓으려면 최대한 몇 개가 필요합니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

18. 분홍색 리본과 노란색 리본의 길이의 비는  $\frac{1}{5} : \frac{1}{8}$ 이고, 분홍색 리본의 길이는 64 cm입니다. 분홍색 리본과 노란색 리본을 각각 반으로 자른 다음 이어붙인 리본의 길이는 몇 cm가 되겠습니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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

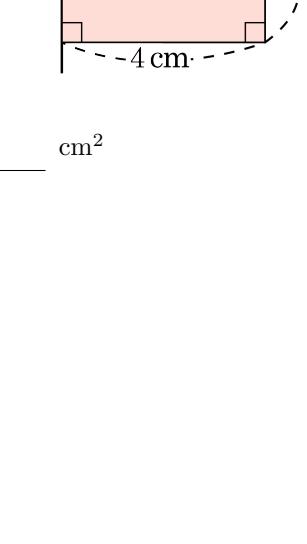
▶ 답: 오전 \_\_\_\_\_

20. 다음은 원기둥의 일부분이 잘려나간 그림입니다. 잘려나간 부분의 부피가  $18.62 \text{ cm}^3$  이고, 잘려나간 부분은 원기둥의 처음 부피의 25 %입니다. 원기둥의 밑넓이가  $10.64 \text{ cm}^2$  일 때 원기둥의 처음 높이는 얼마입니까?



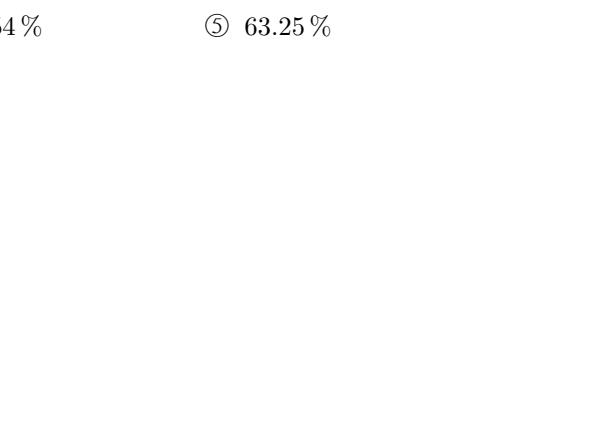
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

21. 오른쪽 그림과 같은 평면도형을 직선 가를 회전축으로 하여 회전시켜 입체도형을 만들었습니다. 이 입체도형의 겉넓이를 구하시오



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

22. 반지름의 길이가 1cm, 2cm, 3cm, 4cm인 원을 동일한 중심을 갖도록 배열하여 원그래프를 만든 것이다. 원그래프의 색칠한 부분이 차지하는 비율을 띠그래프로 바꿔 그렸을 때 띠그래프에서 차지하는 비율은 몇 %인가?



- ① 34%      ② 40.5%      ③ 43.75%  
④ 54%      ⑤ 63.25%

23. 영은이와 민수가 벽면에 페인트를 칠하고 있습니다. 영은이 혼자 칠하면 4 시간이 걸리고 민수 혼자 칠하면 3 시간이 걸린다고 합니다. 영은이와 민수가 함께  $x$  시간동안 칠한 벽면의 전체 벽면에 대한 비를  $y$ 라고 할 때, 다음  안에 들어갈 수를 고르시오.

$$y = \boxed{\quad} \times x$$

- ①  $\frac{7}{12}$       ②  $\frac{8}{12}$       ③  $\frac{9}{12}$       ④  $\frac{5}{6}$       ⑤  $\frac{11}{12}$

24. 다음 중 계산 결과가 2 이상 3 미만인 것은 어느 것입니까?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad \frac{1}{3} \div 1.2 & \textcircled{2} \quad 5.2 \div 6\frac{1}{2} & \textcircled{3} \quad 1.8 \div \frac{5}{6} \\ \textcircled{4} \quad 2\frac{1}{4} \div 0.54 & \textcircled{5} \quad \frac{3}{8} \div 1.2 & \end{array}$$

25. 길이가 서로 다른 3개의 막대 A, B, C가 있습니다. 막대 A의 길이는 막대 B의 길이의  $\frac{2}{3}$ 이고, 막대 C의 길이의  $\frac{3}{4}$ 입니다. 또한 막대 B와 막대 C의 길이의 차는 15 cm입니다. 이 때, 세 막대의 길이의 합을 구하시오.

① 300 cm      ② 315 cm      ③ 330 cm  
④ 345 cm      ⑤ 360 cm