

1. 다음 중 원기둥에 대해 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

① 옆면의 모양은 사각형입니다.

② 밑면의 모양은 사각형입니다.

③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.

④ 꼭짓점의 수는 2 개입니다.

⑤ 밑면과 옆면은 수직입니다.

2. 원기둥에 관한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

① 앞에서 본 모양은 원입니다.

② 옆면은 곡면입니다.

③ 밑면은 다각형입니다.

④ 꼭짓점은 2개입니다.

⑤ 모선은 1 개입니다.

3. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

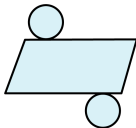
- ① 옆면의 모양은 사각형입니다.
- ② 밑면의 모양은 원입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 꼭짓점의 수는 무수히 많습니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

4. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

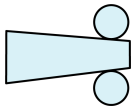
①



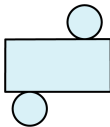
②



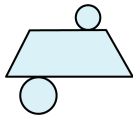
③



④



⑤



5. 넓이가 12 cm^2 인 직사각형의 가로가 $x\text{ cm}$, 세로가 $y\text{ cm}$ 일 때, x 와 y 의 관계식을 구하시오.



답: _____

6. y 는 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 3$ 입니다. $y = 3$ 일 때 x 의 값을 구하십시오.

① 3

② 4

③ 0

④ 1

⑤ 2

7. y 가 x 에 반비례하고, $x = 3$ 일 때, $y = 6$ 입니다. $x = 9$ 일 때, y 의 값을 고르시오.

① 3

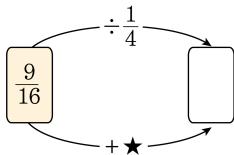
② 5

③ 6

④ 1

⑤ 2

8. 다음에서 ★을 구하는 알맞은 식은 어느 것입니까?



① $\frac{9}{16} \div \frac{1}{4}$

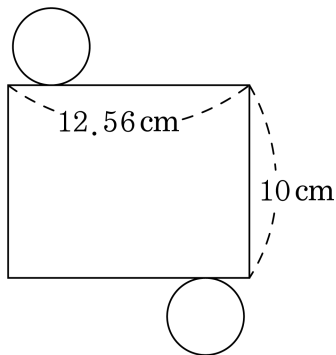
③ $\frac{9}{16} \div \frac{1}{4} + \frac{9}{16}$

⑤ $\frac{9}{16} \div \frac{1}{4} + \frac{9}{16} \times \frac{1}{4}$

② $\frac{9}{16} \times \frac{1}{4}$

④ $\frac{9}{16} \div \frac{1}{4} - \frac{9}{16}$

9. 다음 그림은 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도로 원기둥을 만들 때, 원기둥의 부피를 구하시오.



① 100.48cm^3

② 105.76cm^3

③ 116.28cm^3

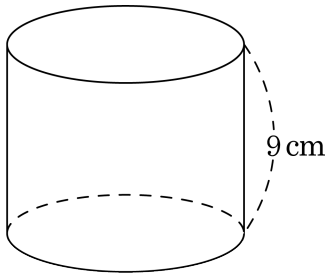
④ 125.6cm^3

⑤ 150.76cm^3

10. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 14cm 이고, 높이가 5cm 인 원기둥
- ② 반지름이 5cm 이고, 높이가 5cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 9cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가 96cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7cm 이고, 높이가 10cm 인 원기둥

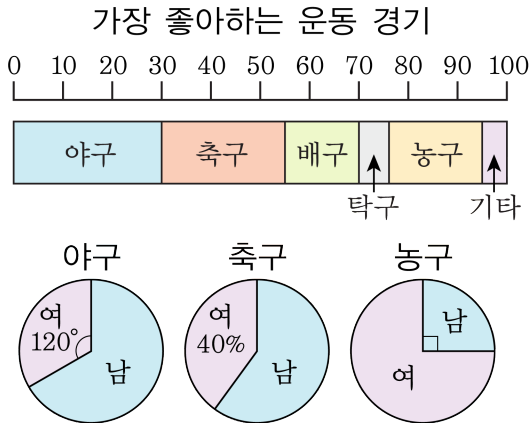
11. 원기둥의 부피가 452.16cm^3 일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.



답:

cm

12. 다음은 지현이네 학교 6학년 남학생 140명과 여학생 100명을 대상으로 가장 좋아하는 운동경기를 조사하여 그린 그래프입니다. 야구를 가장 좋아하는 남학생은 명이라고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

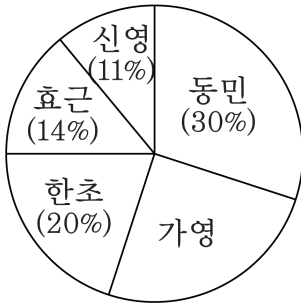


답:

명

13. 영수네 학교에서 실시한 어린이 회장선거의 후보자별 득표율을 나타낸 원그래프입니다. 전체 투표자수가 1000 명이라면 한초가 얻은 표는 효근이가 얻은 표보다 몇 표가 더 많은지 구하시오.

후보자별 득표율



답:

표

14. 비율을 이용해 그리는 그래프를 모두 고르시오.

① 꺾은선그래프

② 그림그래프

③ 원그래프

④ 막대그래프

⑤ 띠그래프

15. 정삼각형에는 꼭지점이 3 개 있습니다. 정삼각형의 수를 ▲, 꼭지점의 수를 ■ 라고 할 때, 정삼각형의 수와 꼭지점의 수의 관계를 ▲, ■ 를 사용하여 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

① $\blacksquare = \blacktriangle + 3$

② $\blacktriangle = \blacksquare \times 3$

③ $\blacksquare = \blacktriangle \times 3$

④ $\blacktriangle = \blacksquare - 3$

⑤ $\blacktriangle = \blacksquare \div 3$

16. 다음 중 y 가 x 에 반비례하지 않는 것은 어느 것입니까?

① $x \times y = 12$

② $y = 0.03 \div x$

③ $y \div x = 2$

④ 자동차를 타고 50 km 를 시속 x km 의 속력으로 y 시간 동안 달렸습니다.

⑤ 가로와 길이가 x cm , 세로의 길이 y cm 인 직사각형의 넓이는 8 cm^2 입니다.

17. y 가 x 에 반비례하고 x 의 값에 따른 y 의 값이 다음과 같을 때, x, y 사이의 관계식을 구하여 차례대로 쓰시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} \quad x = 5 \text{ 일 때, } y = 3$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \quad x = \frac{6}{5} \text{ 일 때, } y = \frac{15}{2}$$

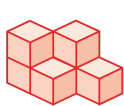
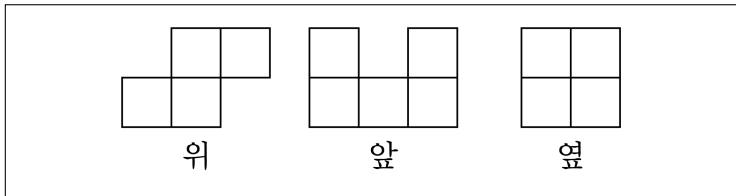


답: _____

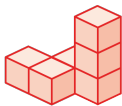


답: _____

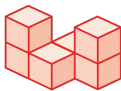
18. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같도록 쌓기나무를 바르게 쌓은 것은 어느 것인지 고르시오.



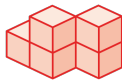
㉠



㉡



㉢

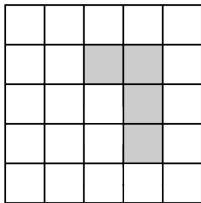


㉣

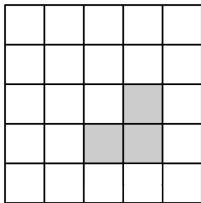


답: _____

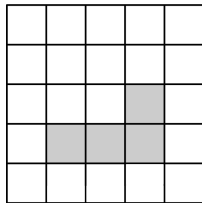
19. 다음 그림은 쌓기나무로 쌓은 어떤 모양을 위, 앞, 오른쪽 옆에서 보고 그린 그림입니다. 이 모양을 쌓는 데 사용된 쌓기나무는 모두 몇 개인지 구하시오.



(위)



(앞)



(옆)



답:

개

20. 철수와 영수가 받은 용돈의 비의 값이 $\frac{2}{5}$ 입니다. 철수가 받은 용돈이 2400 원이면, 영수가 받은 용돈이 될 수 있는 것은 어느 것인지 구하시오.

① 4000 원

② 6000 원

③ 8000 원

④ 10000 원

⑤ 12000 원

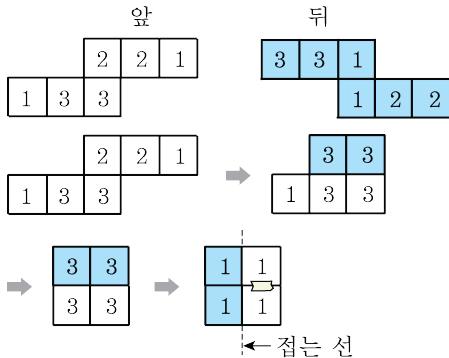
21. 밑면의 반지름이 5 cm 이고, 높이가 10 cm 인 원기둥에서 회전축을
품은 평면으로 자른 단면과 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면의
넓이의 차는 얼마인지 구하시오.



답:

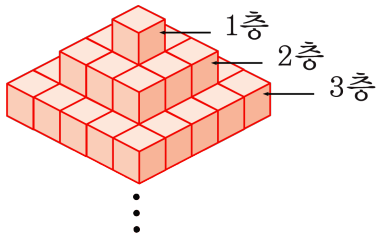
_____ cm^2

22. 띠 모양의 종이로 정사각형 모양을 만들어서 숨겨진 면이 나오게 하였습니다. 숨겨진 면에 있는 숫자는 무엇입니까?



답:

23. 다음 그림과 같은 규칙으로 8층까지 쌓는다면, 짝수 층의 쌓기나무는 모두 몇 개가 됩니까?(단, 가장 위의 블록을 1층으로, 가장 아래에 위치할 블록들을 8층으로 생각하여 문제를 풀도록 하세요.)



① 179 개

② 404 개

③ 276 개

④ 225 개

⑤ 169 개

24. 다음은 세 그릇의 들이의 비를 나타낸 것입니다. ㉠ 그릇의 들이가 35 L 일 때, ㉡ 그릇의 들이를 구하시오.

$$\textcircled{\text{가}} : \textcircled{\text{나}} = \frac{1}{7} : \frac{1}{9} \quad \textcircled{\text{나}} : \textcircled{\text{다}} = 5 : 9$$



답:

L

25. 어느 날의 낮과 밤의 길이의 비는 5 : 7입니다. 다음 날 밤의 길이가 1시간 줄었다면 다음 날의 낮과 밤의 길이의 비는 얼마입니까?



답: _____