

1. 다음 중 비례식은 어느 것입니까?

①  $497 = 7$

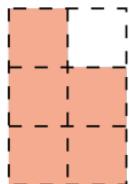
②  $4 + 6 : 28$

③  $7 \times 4 : 28$

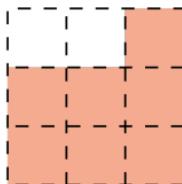
④  $163 : 29 - 18$

⑤  $3 : 4 = 9 : 12$

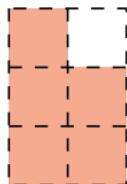
2. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 위, 옆, 앞에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양을 그린 것인지 고르시오.



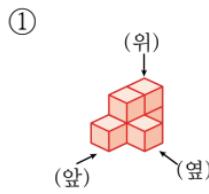
(위)



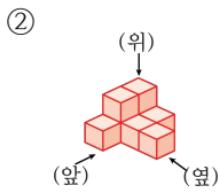
(옆)



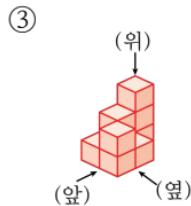
(앞)



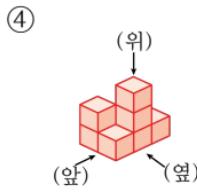
(앞) (옆)



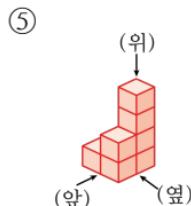
(앞) (옆)



(앞) (옆)



(앞) (옆)



(앞) (옆)

3. 영수네 논과 밭의 넓이는 5 : 3입니다. 논의 넓이가 2ha라면, 밭의 넓이는 몇 ha인지 알아보기 위한 비례식은 다음 중 어느 것입니까?

①  $5 : 3 = \boxed{\phantom{0}} : 2$

②  $3 : 2 = 5 : \boxed{\phantom{0}}$

③  $\boxed{\phantom{0}} : 2 = 5 : 3$

④  $5 : \boxed{\phantom{0}} = 2 : 3$

⑤  $5 : 3 = 2 : \boxed{\phantom{0}}$

4.

소수를 분수로 고쳐서 계산하시오.

$$8\frac{1}{3} \div 0.17$$

①  $40\frac{1}{5}$

②  $40\frac{1}{51}$

③  $41\frac{1}{51}$

④  $41\frac{1}{5}$

⑤  $49\frac{1}{51}$

5. 밑면의 지름이  $20\text{ cm}$ 인 원기둥의 겉넓이가  $1193.2\text{ cm}^2$  일 때, 이 원기둥의 높이는 몇  $\text{cm}$  입니까?

- ①  $10\text{ cm}$
- ②  $9\text{ cm}$
- ③  $8\text{ cm}$
- ④  $7\text{ cm}$
- ⑤  $6\text{ cm}$

6. 다음 중 부피가 가장 작은 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 14cm이고, 높이가 5cm인 원기둥
- ② 반지름이 7cm이고, 높이가 4cm인 원기둥
- ③ 한 모서리가 7cm인 정육면체
- ④ 겉넓이가  $96\text{cm}^2$ 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7cm이고, 높이가 6cm인 원기둥

7. 다음 중 원뿔의 모선의 길이와 높이와의 관계를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① (모선의 길이) = (높이)

② (모선의 길이) > (높이)

③ (모선의 길이) < (높이)

④ (모선의 길이)  $\geq$  (높이)

⑤ (모선의 길이)  $\leq$  (높이)

8. 정육면체에는 면이 6개 있습니다. 정육면체의 개수를 □개, 면의 개수를 △개라고 할 때, 정육면체의 개수와 면의 개수의 관계를 □, △를 사용한 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

①  $\square = \triangle + 6$

②  $\triangle = \square \div 6$

③  $\square = \triangle \times 6$

④  $\triangle = \square \times 6$

⑤  $\square = \triangle \div 6$

9. 다음 중에서  $y$  가  $x$  에 반비례하는 것을 고르시오.

- ① 한 변이  $x$  cm 인 정사각형의 둘레  $y$  cm
- ② 1 개에 50 원인 지우개를  $x$  개 사는데 지불할 금액  $y$  원
- ③ 시계 분침이  $x$  분 동안 회전한 각도  $y$  도
- ④ 시속  $x$  km 속도로 10 km 가는데 걸리는 시간  $y$  시간
- ⑤ 반지름이  $x$  cm 인 원의 둘레  $y$  cm

10. 관우의 몸무게는 장비의 몸무게보다  $4.7\text{kg}$  많고, 공명이의 몸무게는 장비의 몸무게보다  $3.9\text{kg}$  적습니다. 장비의 몸무게가  $30\frac{1}{2}\text{kg}$  일 때, 관우의 몸무게는 공명이의 몸무게의 몇 배인지 고르시오.

①  $1\frac{23}{133}$  배

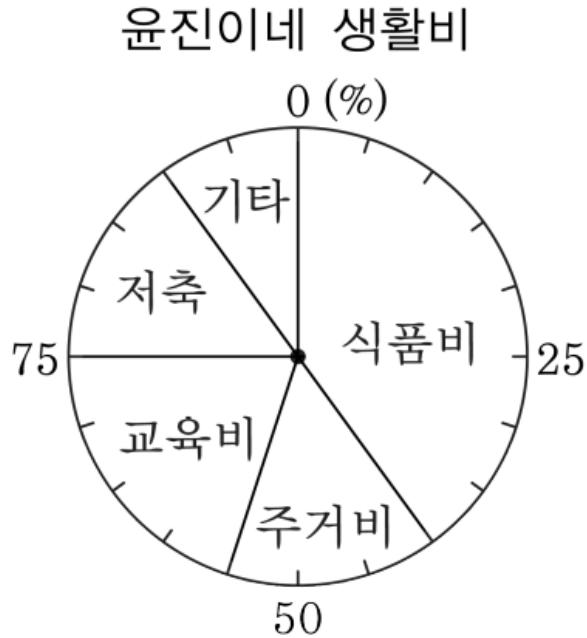
④  $1\frac{22}{133}$  배

②  $1\frac{33}{133}$  배

⑤  $1\frac{44}{133}$  배

③  $1\frac{43}{133}$  배

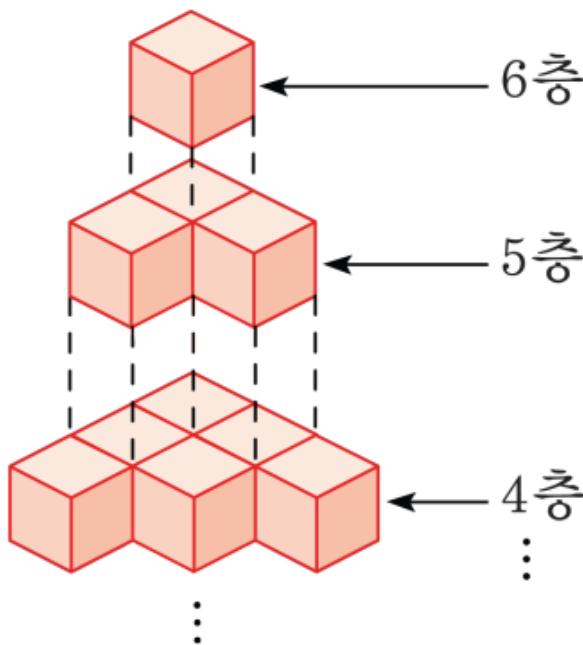
11. 다음 원그래프는 윤진이네 생활비를 나타낸 것입니다. 식품비는 교육비의 몇 배인지 구하시오.



답:

배

12. 다음과 같은 규칙으로 쌓기나무를 6층까지 쌓으려면, 쌓기나무는 모두 몇 개가 필요합니까?



답:

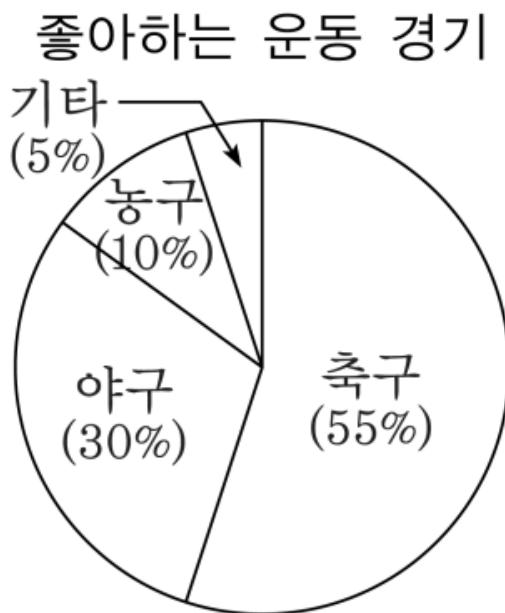
개

13. 비례식  $\boxed{\phantom{00}} : 5 = 32 : 16$ 에서  $\boxed{\phantom{00}} \times 16$ 의 값은 얼마인가 구하시오.



단:

14. 민수네 학급의 학생들이 좋아하는 운동 경기를 조사하여 나타낸 원 그래프입니다. 민수네 반 학생의 수가 60 명이라면, 축구를 좋아하는 학생의 수는 몇 명인지 구하시오.



답:

---

명

15. 분수를 소수로 고쳐서 계산하고, 몫이 나누어 떨어지지 않으면 소수 둘째 자리에서 반올림하여 나타내시오.

$$9\frac{3}{5} \div 0.7$$



답:

---

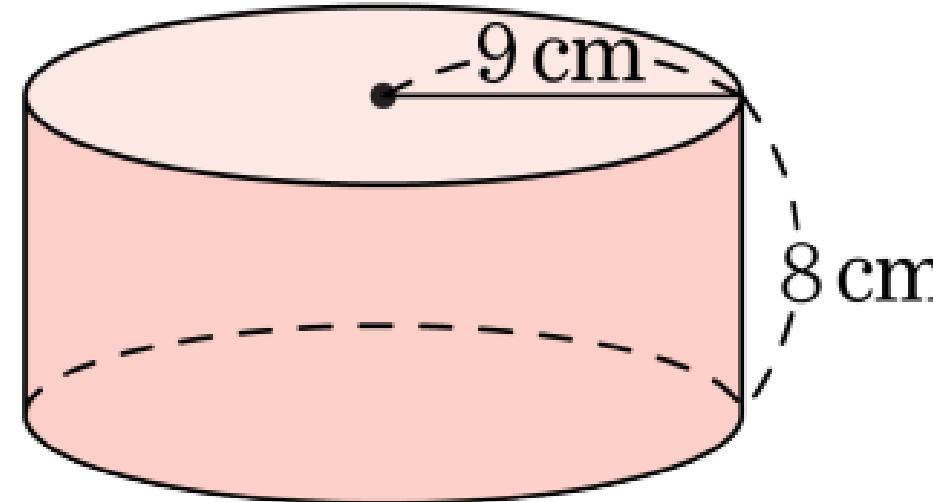
16. 다음 비례식에서  안에 알맞은 수를 소수로 나타내시오.

$$3 : \boxed{\phantom{00}} = 4 : 1$$



답:

17. 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답:

$\text{cm}^2$

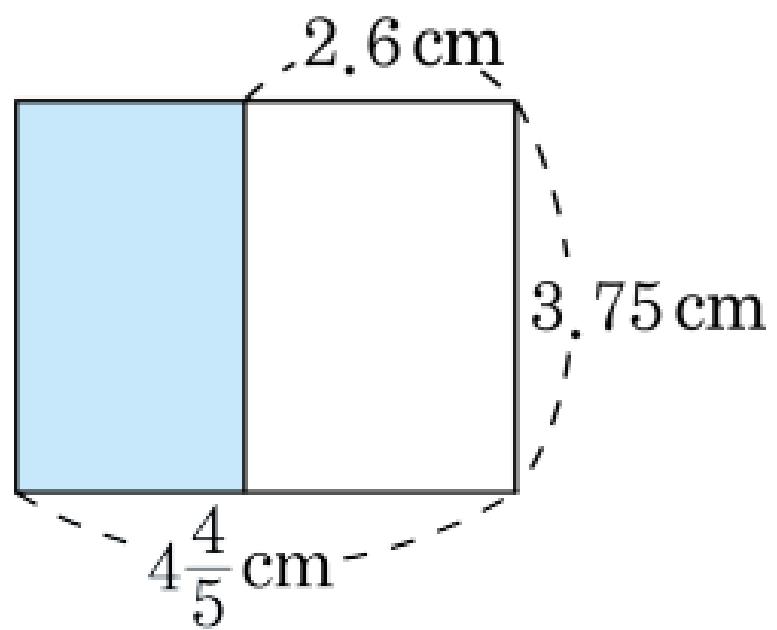
18.  $x$ 의 값이 2 배, 3 배, … 변함에 따라  $y$ 의 값이  $\frac{1}{2}$  배,  $\frac{1}{3}$  배, …로

변하고,  $x = 2$  일 때,  $y = \frac{1}{2}$  입니다.  $x$  와  $y$  사이의 관계식을 구하시오.



답:

19. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답:

$\text{cm}^2$

20. 다음을 계산하시오.

$$5 \times \left( \frac{1}{2} + 1\frac{1}{4} \right) \div 1.4 - 5\frac{1}{8}$$



답:

---