

1. 비  $64:96$  을 가장 작은 자연수의 비로 나타내려면 어떻게 해야 하는지 알맞은 방법을 찾아 기호를 쓰시오.

- ㉠ 각 항에 최소공배수를 곱합니다.
- ㉡ 각 항을 최대공약수로 나눕니다.
- ㉢ 각 항에 0 이 아닌 같은 수를 곱합니다.
- ㉣  $64:96$  이 가장 간단한 자연수의 비입니다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 수진이네 마을에서 기르는 가축을 조사하여 나타낸 피그그래프입니다. 소의 수는 오리의 수의 몇 배인지 구하시오.



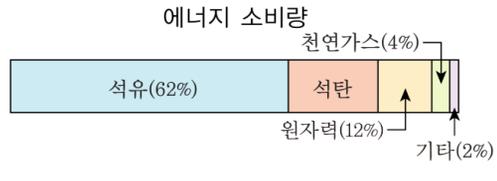
▶ 답: \_\_\_\_\_ 배

3. 신영이네 반 학급 문고를 조사하여 나타낸 피그레프입니다. 학급 문고에 있는 위인전은 잡지의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 배

4. 다음 피그래프에서 가장 많이 소비된 에너지는 무엇인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 신영이네 반 학급 문고를 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 신영이네 반 학급 문고 중에서 가장 많은 것은 어느 것인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 성용이네 마을에서는 전체 가구의 35%인 140가구가 ㉠ 신문을 보고, 88가구가 ㉡ 신문을 봅니다. 이것을 원그래프로 나타내면, ㉠신문을 보는 가구 수가 차지하는 부분의 중심각의 크기는 얼마인지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_°

7. 소수를 분수로 고쳐서 계산하시오.

$$\frac{5}{8} \div 0.5$$

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

8. 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.

$$2\frac{4}{5} \div 1.6$$

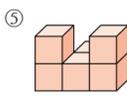
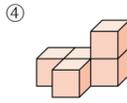
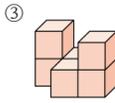
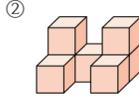
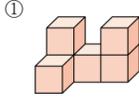
 답: \_\_\_\_\_

9. 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.

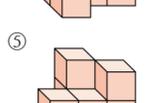
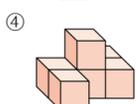
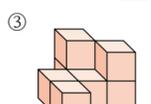
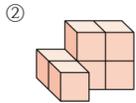
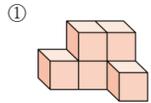
$$3.9 \div \frac{3}{5}$$

 답: \_\_\_\_\_

10. 앞에서 본 모양을 그렸을 때, 다른 것은 어느 것입니까?



11. 앞에서 본 모양을 그렸을 때, 나타나는 정사각형의 개수가 다른 하나를 고르시오.



12. 다음 중 모양이 같은 것을 모두 고르시오.

①



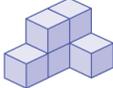
②



③



④



⑤



13. 다음 중에서 비례식이 성립하지 않는 것은 어느 것인지 구하시오.

①  $2 : 3 = 10 : 15$

②  $3 : 6 = 1.4 : 2.8$

③  $5 : 4 = 10 : 8$

④  $7 : 8 = 9 : 10$

⑤  $10 : 5 = 24 : 12$

14. 비례식  $3 : \square = 18 : 12$  에서  $\square$ 를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $3 \times 12 \times 18$       ②  $3 \times 12 \div 18$       ③  $18 \div 3 \times 12$

④  $18 \times 12 \div 3$       ⑤  $18 \div 3 \div 12$

15. 정민이네 집의 화단은 가로와 세로의 길이의 비가 3 : 5 인 직사각형 모양입니다. 가로가 2.1m 이면, 세로는 몇 m 인니까?

- ① 3.2m    ② 3.3m    ③ 3.4m    ④ 3.5m    ⑤ 3.6m

16. 어느 날의 낮과 밤의 길이의 비는 7 : 5입니다. 이 날의 낮의 길이는 몇 시간입니까?

① 8시간

② 10시간

③ 11시간

④ 14시간

⑤ 15시간

17. 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.

18. 원기둥에 대한 설명으로 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면은 2개입니다.
- ② 두 밑면은 원 모양입니다.
- ③ 옆면은 평면으로 둘러싸여 있습니다.
- ④ 옆면은 1개입니다.
- ⑤ 두 밑면은 합동입니다.

19. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

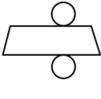
- ① 옆면의 모양은 사각형입니다.
- ② 밑면의 모양은 원입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 꼭짓점의 수는 무수히 많습니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

20. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

①



②



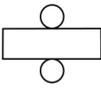
③



④



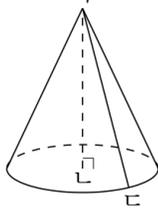
⑤



21. 원뿔에서 높이와 모선을 설명한 것으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 모선의 길이와 높이는 항상 같습니다.
- ② 높이는 모선의 길이보다 항상 길다.
- ③ 모선의 길이는 높이보다 항상 길다.
- ④ 높이가 모선의 길이보다 긴 경우도 있습니다.
- ⑤ 높이와 모선은 비교할 수 없습니다.

22. 다음 도형을 보고 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?



- ① 이 입체도형은 원뿔입니다.
- ② 모선은 선분  $\overline{ㄱㄷ}$ 입니다.
- ③ 높이는 선분  $\overline{ㄱㄷ}$ 입니다.
- ④ 점  $\overline{ㄷ}$ 을 원뿔의 꼭짓점이라고 합니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 평면입니다.

23. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하지 않는 것을 모두 고르시오. (정답 2 개)

①  $y = x \div 5$

②  $y = 6 \times x + 4$

③  $y = x + 1$

④  $y + x = \frac{1}{4}$

⑤  $y = \frac{1}{2} \times x$

24. 다음 중에서  $y$ 가  $x$ 에 정비례하는 식을 고르시오.

①  $x \times y = 5$

②  $y = x \div 2$

③  $x \times y = 7$

④  $y = 4 - x$

⑤  $y = 2 \times x + 3$

25.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 6$  일 때,  $y = \frac{1}{2}$ 입니다.  $x = 9$  일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

- ① 9      ② 3      ③  $\frac{1}{3}$       ④  $\frac{2}{3}$       ⑤ 4

26. 소수를 분수로 고쳐 계산하시오.

$$4\frac{2}{7} \div 2.7$$

- ①  $1\frac{31}{63}$     ②  $1\frac{34}{63}$     ③  $1\frac{37}{63}$     ④  $2\frac{37}{63}$     ⑤  $2\frac{34}{63}$

27. 비의 성질을 이용하여 비의 값이 같은 비는 어느 것입니까?

$200 : 120$
-------------

①  $2 : 12$

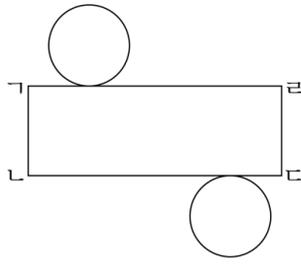
②  $2 : 1$

③  $5 : 3$

④  $12 : 20$

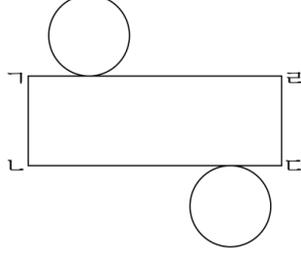
⑤  $1 : 6$

28. 다음 그림은 밑면의 반지름이 4cm, 높이가 11cm 인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도에서 직사각형(옆면)의 가로와 세로의 길이의 합을 구하시오.



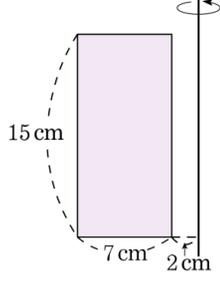
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

29. 다음 그림은 밑면의 반지름이 6cm, 높이가 13cm인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도에서 직사각형(옆면)의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 인지 구하십시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

30. 다음 직사각형을 회전축을 중심으로 1 회전 하였을 때 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

31. 원뿔의 모선의 길이가 일정할 때 높이를 낮추면 밑면의 반지름은 어떻게 변하겠습니까?

① 길어집니다.

② 짧아집니다.

③ 변하지 않습니다.

④ 경우에 따라 다릅니다.

⑤ 알 수 없습니다.

32. 다음 중에서  $y$ 가  $x$ 에 정비례하는 식을 고르시오.

①  $x \times y = 5$

②  $y = x \div 2$

③  $y = 7 \div x$

④  $y = 4 - x$

⑤  $y = 2 \times x + 3$

33. 다음 중  $y$ 가  $x$ 에 정비례하지 않는 것을 고르시오.

- ① 가로 길이  $x$ , 세로 길이  $y$ 인 사각형의 넓이는 10입니다.
- ② 시속 60km의 속력으로  $x$ 시간 달릴 때 간 거리는  $y$ km입니다.
- ③ 한 변의 길이가  $x$ cm인 정사각형의 둘레의 길이는  $ycm$ 입니다.
- ④ 1L에 1400원 하는 휘발유  $x$ L의 값은  $y$ 원입니다.
- ⑤ 한 개에 500원 하는 아이스크림을  $x$ 개 샀을 때 지불할 돈은  $y$ 원입니다.

34.  $y$ 가  $x$ 에 정비례할 때,  $x = 2$ 일 때,  $y = 26$ 입니다.  $y = 39$ 일 때,  $x$ 의 값을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

35. 다음 두 양수  $x, y$  사이의 관계를 식으로 나타내었을 때 반비례인 것을 모두 구하시오.(정답 2 개)

- ① 4km 의 거리를 시속  $x$ km 로 달릴 때 걸리는 시간  $y$
- ② 가로 길이가 4cm , 세로 길이가  $x$ cm 인 직사각형의 넓이  $y$ cm<sup>2</sup>
- ③ 하루 중 밤이 차지하는 시간  $x$  와 낮이 차지하는 시간  $y$
- ④ 넓이가 10cm<sup>2</sup> 인 삼각형의 밑변의 길이  $x$ cm 와 높이  $y$ cm
- ⑤ 정삼각형 한 변의 길이  $x$  와 둘레의 길이  $y$

36. 다음 나눗셈 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $4.2 \div \frac{4}{5}$

②  $4.8 \div \frac{4}{5}$

③  $5.59 \div 1\frac{3}{10}$

④  $\frac{3}{4} \div 0.16$

⑤  $2.7 \div \frac{2}{5}$

37. 다음을 계산하시오.

$$1.75 \times \left(0.7 + 4\frac{1}{2}\right) \div 1.25$$

 답: \_\_\_\_\_

38. 계산 결과의 크기를 비교하여, ○ 안에 >, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$1.2 \times \frac{1}{3} + 0.5 \div \frac{1}{2} \bigcirc 1.2 \times \left( \frac{1}{3} + 0.5 \right) \div \frac{1}{2}$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

39. 굵기가 일정한 통나무 3m의 무게가  $3\frac{3}{5}$ kg이라고 합니다. 이 통나무 5.5m의 무게가 몇 kg 인지 고르시오.

① 6.1 kg

②  $6\frac{1}{5}$  kg

③ 6.6 kg

④  $6\frac{2}{5}$  kg

⑤ 6.5 kg

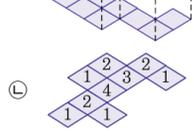
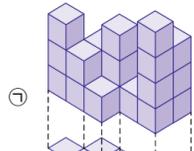
40. 다음 바탕그림 위에 각 칸에 쓰여진 수만큼 쌍기나무를 쌓을 때, 두 모양의 2층에 있는 쌍기나무 개수를 합하면 몇 개입니까?

	(ㄱ)		
2			
2	1		
3	2	1	

	(ㄴ)		
	2	3	1
	1	2	

- ① 5개    ② 6개    ③ 7개    ④ 8개    ⑤ 9개

41. 다음 두 쌓기나무를 쌓은 모양에서 쌓기나무의 수는 어느 것이 몇 개 더 많은지 순서대로 쓰시오. (바탕 그림 위의 수는 그 자리 위에 쌓여 있는 쌓기나무의 수입니다.)



▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

42. 다음 중  $y$ 가  $x$ 에 정비례하는 것을 고르시오.

①  $y = x - 5$

②  $y \times \frac{1}{x} = 6$

③  $y = \frac{x}{2} + 3$

④  $y = 3 \times \frac{1}{x}$

⑤  $x \times y = 5$