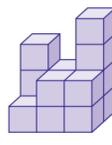


1. 그림과 같은 모양을 쌓는 데 필요한 쌓기나무의 개수를 위에서 본 모양에 나타낸 것 중 바른 것은 어느 것입니까?



①

3	0	4
1	0	1
1	2	2

②

3	3	0	4
1	2	2	2

③

3	2	4
1	2	2

④

2	3	0	3
1	3	1	2

⑤

3	0	4	1
1	2	2	0

2. 다음 중 모양이 같은 것을 모두 고르시오.

①



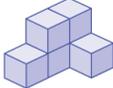
②



③



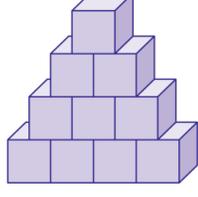
④



⑤



3. 다음과 같은 규칙의 쌓기나무가 있습니다. 그림의 규칙으로 맞지 않는 것은 어느 것입니까?



- ① 아래로 내려갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ② 위로 올라갈수록 1개씩 줄어듭니다.
- ③ 각층끼리 엇갈리게 쌓았습니다.
- ④ 위로 올라갈수록 2개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 층마다 쌓기나무 개수가 다릅니다.

4. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

① $4:8$ 의 전항은 4입니다.

② $6:14=3:7$ 일 때 외항은 6과 7입니다.

③ $21:24=7:8$ 일 때 24는 내항입니다.

④ $9:11=27:33$ 일 때 내항은 9와 11입니다.

⑤ $2:3=40:60$ 에서 전항은 2와 40입니다.

5. 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

6. 다음 중 틀린 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① $2 : 5 = 6 : 15$ 에서 내항은 5와 6이고, 외항은 2와 15입니다.
- ② $2 : 4 = 8 : 16$ 에서 외항의 곱은 2와 16을 곱해야 합니다.
- ③ 비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱은 같을 수도 있고 다를 수도 있습니다.
- ④ $3 : 4 = 9 : \blacksquare$ 에서 \blacksquare 안에 들어갈 수는 12입니다.
- ⑤ $3 : 7 = 12 : 28$ 에서 내항과 외항의 곱은 같습니다.

7. 비례식 $8 : \square = 64 : 40$ 에서 \square 를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① $64 \times 40 \div 8$ ② $8 \times 64 \div 40$ ③ $8 \div 40 \times \frac{1}{64}$
④ $8 \times 40 \div 64$ ⑤ $8 \times 64 \div \frac{1}{40}$

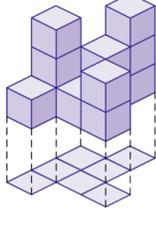
8. 다음 중 어떤 양을 4 : 9 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

① $\frac{1}{4} : \frac{1}{9}$
④ $\frac{4}{13} : \frac{9}{13}$

② $\frac{1}{9} : \frac{1}{4}$
⑤ $\frac{9}{13} : \frac{4}{13}$

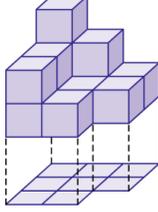
③ $\frac{36}{4} : \frac{36}{9}$

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



- ① 6개 ② 7개 ③ 8개 ④ 9개 ⑤ 10개

10. 다음과 같이 쌓은 모양 중 보이지 않는 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



▶ 답: _____ 개

11. 다음은 어느 쌓기나무를 위, 앞, 옆에서 본 그림입니다. 몇 개의 쌓기 나무를 사용했습니까?



위



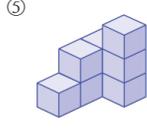
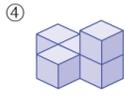
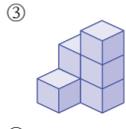
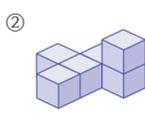
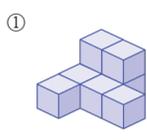
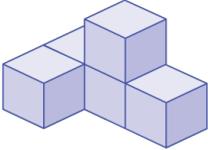
앞



옆

- ① 3개 ② 4개 ③ 5개 ④ 6개 ⑤ 7개

12. 다음 쌓기나무 모양과 같은 모양은 어느 것입니까?



13. 전항이 5 인 비에서 비의 값이 $\frac{5}{7}$ 일 때, 후항은 ①이고, 후항이 13 인 비에서 비의 값이 $\frac{9}{13}$ 일 때, 전항은 ②입니다. ① × ②의 값을 구하시오.

▶ 답: _____

14. 다음을 가장 간단한 자연수의 비 ㉔ : ㉕로 나타낼 때, ㉔+ ㉕의 값을 구하시오.

$$6.3 : 2\frac{5}{8}$$

▶ 답: _____

15. 다음 비례식에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\boxed{} : 11 = 7.2 : 2.2$$

 답: _____

16. 다음 비례식을 풀어 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\left(\text{}-3\right):5=3:5$$

 답: _____

17. 영수네 학교 6학년 남학생과 여학생의 비는 5 : 4입니다. 남학생이 240명이면, 여학생은 몇 명인지 구하시오.

▶ 답: _____ 명

18. 어느 야구 선수가 13타석 중 4번의 안타를 쳤습니다. 이와 같은 비율로 100안타를 기록하려면 몇 타석에 들어가야 하는지 구하시오.

▶ 답: _____ 타석

19. 영일은 피자 한 판의 $\frac{2}{7}$ 를 먹었습니다. 영일이 먹은 피자와 남은 피자의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: _____

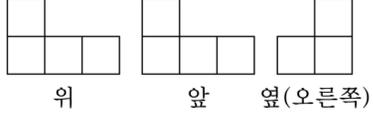
20. 박하사탕과 자두맛 사탕이 들어 있는 상자의 무게 중 8%가 바구니의 무게이고 박하사탕의 무게가 32%라고 할 때, 자두맛 사탕과 상자의 무게의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: _____

21. 갑은 7일 동안 일을 하고, 을은 5일 동안 일을 하여 두 사람이 480000원을 벌었습니다. 일한 날 수의 비로 나누어 가진다면, 을은 얼마를 가져야 하는지 구하시오.

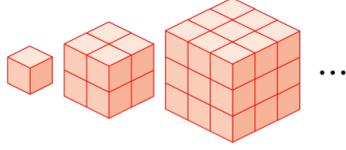
▶ 답: _____ 원

22. 다음과 같이 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 쌓기나무는 몇 개 필요합니까?



▶ 답: _____ 개

23. 다음과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓을 때, 일곱째 번에 올 모양을 만들기 위해서는 쌓기나무가 몇 개 필요합니까?



▶ 답: _____ 개

24. 다음 비의 값은 같다고 합니다. ○과 ⊙의 차가 16 이라고 할 때, ○과 ⊙에 알맞은 수를 차례로 써 보시오.

$$3 : 7 = \text{○} : \text{⊙}$$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

25. 형과 동생의 예금액의 합이 49000 원입니다. 형의 예금액의 $\frac{1}{4}$ 과 동생의 예금액의 $\frac{5}{8}$ 이 같다고 합니다. 동생은 얼마를 예금하였는지 구하시오.

▶ 답: _____ 원