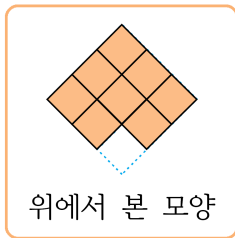
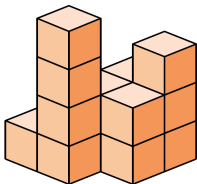
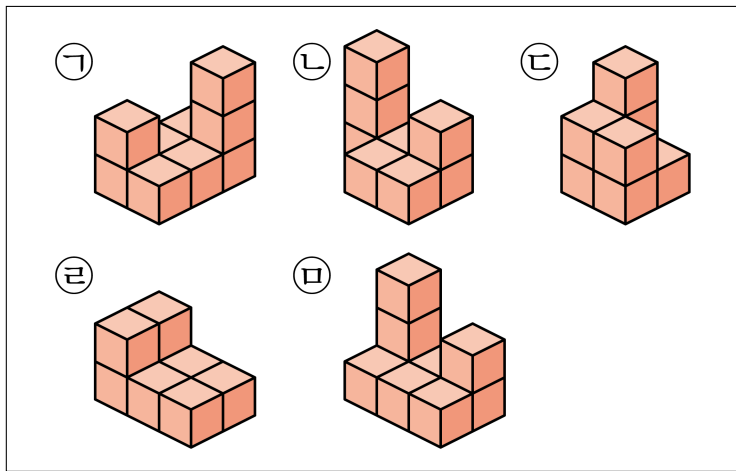


1. 정현이는 다음 모양을 쌓으려고 합니다. 필요한 쌓기나무는 최대 몇 개인지 구하시오.



답: _____

2. 다음 중 쌓기나무 개수가 같은 것끼리 짝지어진 것은 어느 것입니까?



① A, B

② A, C

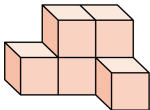
③ C, E

④ A, E

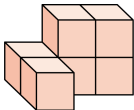
⑤ B, E

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

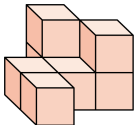
①



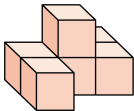
②



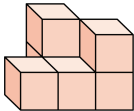
③



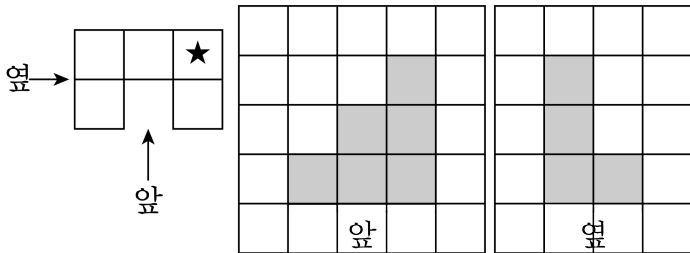
④



⑤



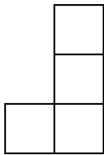
4. 다음 그림은 쌓기나무로 만든 모양의 바탕 그림과 앞, 옆에서 본 모양을 그린 것입니다. 바탕 그림의 ★ 부분에 놓인 쌓기나무의 수는 몇 개입니까?



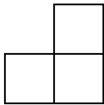
답:

개

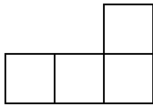
5. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같도록 쌓기나무로 만들려고 합니다.
쌓기나무는 모두 몇 개가 필요한지 구하시오.



위



앞



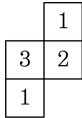
옆(오른쪽)



답:

개

6. 다음 바탕 그림 위에 쌓기나무를 쌓아 서로 붙여 놓은 모양의 모든 겉면에 파란색 페인트를 칠하였습니다. 페인트가 칠해진 면은 모두 몇 개입니까?

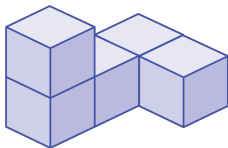


답:

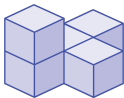
개

7. 보기의 그림과 같은 모양을 찾으시오.

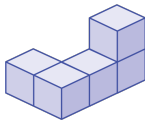
보기



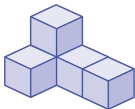
①



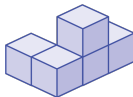
②



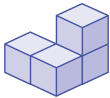
③



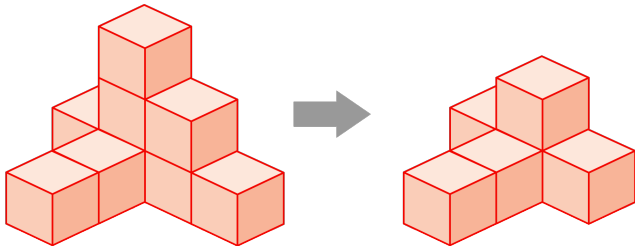
④



⑤



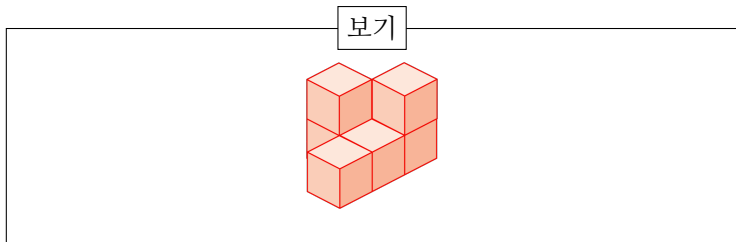
8. 다음과 똑같은 모양이 되도록 하려면, 오른쪽에 쌓기나무를 몇 개 더 쌓아야 합니까?



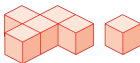
답:

개

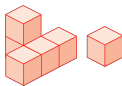
9. 두 부분을 합쳤을 때, <보기>와 같은 모양이 아닌 것은 어느 것입니까?



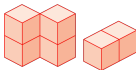
①



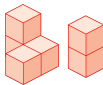
②



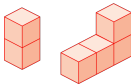
③



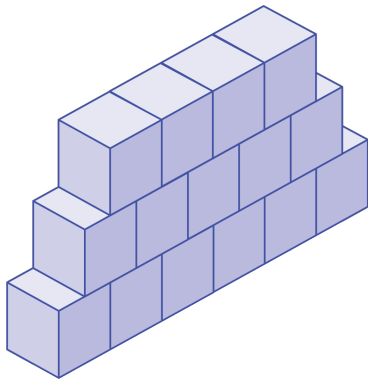
④



⑤



10. 쌓기나무로 그림과 같은 모양을 만들어 보고, 규칙을 바르게 말한 것을 고르시오.



- ① 위로 올라갈수록 3개씩 줄어듭니다.
- ② 위로 올라갈수록 2개씩 늘어납니다.
- ③ 위로 올라갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ④ 위로 올라갈수록 2개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 위로 올라갈수록 1개씩 줄어 들고 엇갈려 쌓았습니다.

11. 전항이 5 인 비에서 비의 값이 $\frac{5}{7}$ 일 때, 후항은 ㉠이고, 후항이 13 인 비에서 비의 값이 $\frac{9}{13}$ 일 때, 전항은 ㉡입니다. ㉠ $\times$ ㉡의 값을 구하시오.



답: _____

12. 다음 중 비례식이 옳은 것은 어느 것입니까?

① $4 : 1 = 5 : 20$

② $11 : 8 = 22 : 10$

③ $20 : 50 = 2 : 5$

④ $\frac{1}{3} : \frac{2}{3} = 2 : 1$

⑤ $36 : 24 = 2 : 3$

13. 다음 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① $6 : 3$ 의 전항과 후항에 0을 곱하여도 비의 값은 같습니다.
- ② $4 : 6$ 의 비의 값은 $8 : 12$ 의 비의 값과 같습니다.
- ③ $2 : 5$ 의 전항에만 3을 곱해도 비의 값에는 변함이 없습니다.
- ④ $4 : 7$ 의 전항과 후항에 2를 나누어도 비의 값은 같습니다.
- ⑤ $3 : 9$ 의 비의 값은 $1 : 3$ 의 비의 값과 같습니다.

14. 다음 중 비의 값이 $25 : 35$ 와 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $1 : 10$

② $10 : 15$

③ $15 : 20$

④ $5 : 7$

⑤ $125 : 135$

15. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

$$0.3 : \frac{2}{5}$$

① $5 : 3$

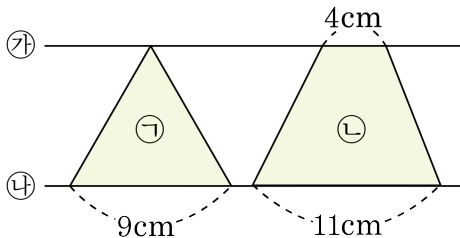
② $3 : 4$

③ $4 : 3$

④ $4 : 30$

⑤ $2 : 15$

16. 다음 직선 가, 나 는 서로 평행합니다. ㉠의 넓이에 대한 ㉡의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은 어느 것입니까?



① $9 : 11$

② $4.5 : 7.5$

③ $9 : 15$

④ $16 : 9$

⑤ $5 : 3$

17. 다음 중 참인 비례식은 어느 것인지 고르시오.

① $2 : 6 = 4 : 8$

② $7 : 3 = 3 : 7$

③ $10 : 5 = 5 : 1$

④ $3 : 5 = 6 : 10$

⑤ $3 : 6 = 13 : 16$

18. 다음 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$1\frac{1}{2} : 0.75 = 1 : \square$$

① 0.25

② 0.5

③ $\frac{3}{2}$

④ 2

⑤ 2.5

19. 어머니와 아버지의 몸무게는 비는 $3.5 : 4.9$ 입니다. 영재의 몸무게는 어머니보다 12 kg 이 적습니다. 아버지의 몸무게가 84 kg 이라면, 영재의 몸무게는 몇 kg 입니까?

① 40 kg

② 60 kg

③ 46 kg

④ 48 kg

⑤ 50 kg

20. 길이가 1 m인 막대의 그림자가 0.6 m라고 합니다. 같은 시각 그림자의 길이가 8.4 m인 나무의 높이는 몇 m인지 구하시오.

① 10 m

② 11 m

③ 12 m

④ 13 m

⑤ 14 m

21. 다음 중 어떤 양을 $7 : 8$ 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

① $\frac{1}{7} : \frac{1}{8}$

② $\frac{1}{8} : \frac{1}{7}$

③ $\frac{8}{56} : \frac{7}{56}$

④ $\frac{7}{15} : \frac{8}{15}$

⑤ $\frac{8}{15} : \frac{7}{15}$

22. 다음 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① 원주와 반지름의 비를 원주율이라고 합니다.
- ② 원주율은 원의 크기가 커질수록 커집니다.
- ③ 원을 원의 중심을 지나는 직선으로 한없이 잘라 이어 붙이면 직사각형의 넓이에 가까워집니다.
- ④ 원의 둘레를 원주라고 합니다.
- ⑤ $(\text{원주}) = (\text{반지름}) \times 2 \times 3.14$

23. 원주가 53.38 cm인 원의 반지름의 길이는 몇 cm입니까?

① 8cm

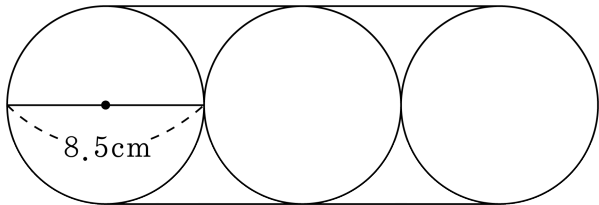
② 7.5cm

③ 8.5cm

④ 17cm

⑤ 3.14cm

24. 다음은 지름이 8.5 cm 인 3개의 통조림통을 끈으로 묶은 것을 바로 위에서 본 모양입니다. 끈의 길이는 몇 cm 입니까? (단, 매듭은 생각하지 않습니다.)



답:

cm

25. 반지름이 24 cm 인 굴렁쇠가 직선으로 5바퀴 굴렀습니다. 지나간 거리는 몇 cm입니까?



답:

_____ cm

26. 지름이 1.4 m 인 훌라후프를 굴리며 운동장의 트랙을 따라 한 바퀴 돌았더니, 훌라후프가 80 바퀴 돌았습니다. 운동장의 트랙은 몇 m 입니까?



답:

_____ m

27. 지름이 40cm인 바퀴와 전체 길이가 628cm 인 벨트가 그림과 같이 연결되어 돌고 있습니다. 바퀴가 50 번 돌면 벨트는 몇 바퀴 도는지 고르시오.



① 12 바퀴

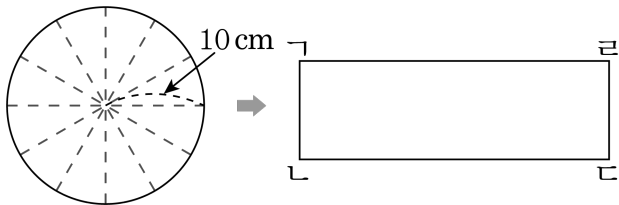
② 10 바퀴

③ 8 바퀴

④ 6 바퀴

⑤ 4 바퀴

28. 원을 한없이 작게 잘라붙였더니 다음과 같은 직사각형이 되었습니다. 선분 ㄴㄷ 의 길이는 몇 cm인지 쓰고 원의 넓이는 얼마인지 차례대로 구하시오.



> 답: _____ cm

> 답: _____ cm^2

29. 반지름이 6 cm인 원의 넓이는 지름이 6 cm인 원의 넓이의 몇 배입니까?



답:

배

30. 원주가 75.36 m 인 원의 넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2