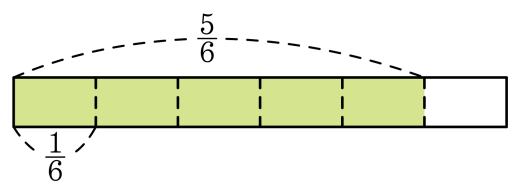


1. 다음 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



$$\frac{5}{6} \div \frac{1}{6} = \square \div \square = \square$$

답: _____

답: _____

답: _____

2. 다음 <보기>와 같이 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

보기

$$6 : 12 = (6 \div 6) : (12 \div 6) = 1 : 2 \Rightarrow \frac{1}{2}$$
$$3 : 27 = (3 \div 3) : (27 \div 3) = 1 : \square \Rightarrow \frac{1}{\square}$$

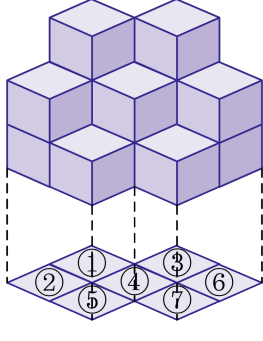
 답: _____

 답: _____

4. $\left(-\frac{15}{7}\right) + (-1) + (-3) - \left(-\frac{7}{2}\right)$ 을 계산하여라.

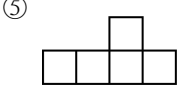
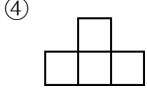
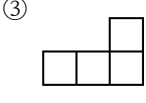
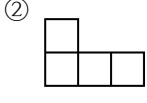
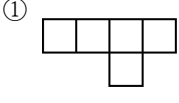
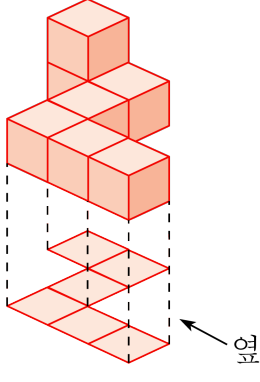
 답: _____

5. 다음 그림과 같은 바탕 그림 위에 쌓기나무를 쌓았습니다. 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?

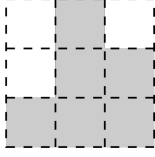


 답: _____ 개

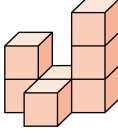
6. 쌓기나무로 다음과 같은 모양을 만들었습니다. 옆에서 본 모양을
바르게 그린 것은 어느 것입니까?



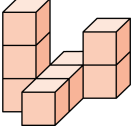
7. 동수가 쌓기나무로 쌓은 모양을 오른쪽 옆에서 보니 아래 그림과 같았습니다. 동수가 만든 모양은 어느 것인가?



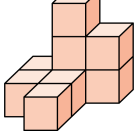
①



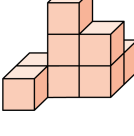
②



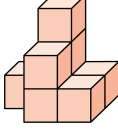
③



④



⑤



8. 다음은 원뿔에 대한 설명입니다. 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

- ① 모선의 수는 무수히 많습니다.
- ② 옆면은 곡면입니다.
- ③ 높이는 모선의 길이보다 짧습니다.
- ④ 꼭짓점은 2개입니다.
- ⑤ 높이는 두 밑면의 사이의 거리입니다.

9. 다음 중 소수는 모두 몇 개인지 구하여라.

47, 53, 65, 97, 117, 153

 답: _____ 개

10. 72를 소인수분해하면 $a^3 \times b^2$ 이다. 이때, $a+b$ 의 값은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

11. 108 의 소인수를 바르게 구한 것은?

① $2^2, 3^2$

② 2, 3

③ 1, 3

④ 1, 2, 3

⑤ 1, 2, 2^2 , 3, 3^2 , 3^3

12. $2 \times 3 \times \square$ 는 어떤 수를 소인수분해한 식이고 이 수는 약수의 개수가 8 개인 가장 작은 수이다. $\square$ 안에 알맞은 수를 구하여라.

 답: _____

13. 두 수 $2^2 \times 3 \times 5$, $2^3 \times 3^2 \times 7$ 의 공약수의 개수는?

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 4 개 ④ 5 개 ⑤ 6 개

14. 12, 42, 54 의 최소공배수는?

① 2×3

② $2^3 \times 3$

③ $2 \times 3 \times 7$

④ $2^3 \times 3^3$

⑤ $2^2 \times 3^3 \times 7$

15. 가로가 18cm, 세로가 12cm 인 직사각형 모양의 종이가 여러 장 있다. 이 종이들을 이어 붙여서 가장 작은 정사각형의 모양을 만들려고 한다. 직사각형 모양의 종이는 모두 몇 장이 필요한지 구하여라.

 답: _____ 장

16. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$2\frac{1}{4} \div \frac{5}{6} \times \frac{3}{8} \quad \bigcirc \quad 2\frac{1}{4} \times \frac{5}{6} \div \frac{3}{8}$$

 답: _____

17. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐서 계산하는 과정입니다.
안에 들어갈 수로 잘못된 것은 어느 것입니까?

$16.432 \div 3.16 = \frac{\boxed{\textcircled{1}}}{100} \div \frac{\boxed{\textcircled{2}}}{100} = \boxed{\textcircled{3}} \div \boxed{\textcircled{4}} = \boxed{\textcircled{5}}$

- ① 1643.2

② 316

③ 1643.2
- ④ 316

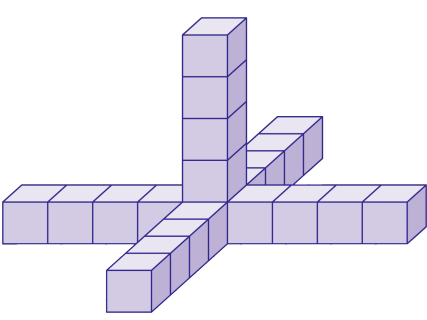
⑤ 52

18. ()는 $(0.72) = 1, (10.3) = 11$ 과 같이 올림하여 자연수로 나타내고, $<>$ 는 $< 2.99 >= 2, < 16.4 >= 16$ 과 같이 버림하여 자연수로 나타냅니다. 이때 다음을 계산하시오.

$$< (2.6 \div 0.125) \div < 10.45 \times 0.8 >>$$

 답: _____

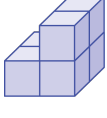
19. 다음 그림은 일정한 규칙을 가지고 쌓은 모양입니다. 다음 그림과 같은 모양으로 쌓는 데 사용된 나무는 모두 몇 개인지 구하시오.



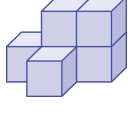
 답: _____ 개

20. 다음 중 앞에서 본 모양과 옆에서 본 모양이 같은 것을 모두 고르시오.

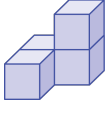
①



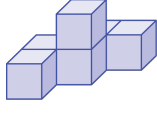
②



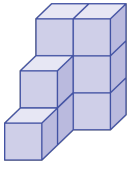
③



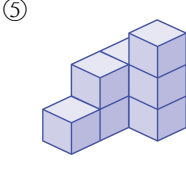
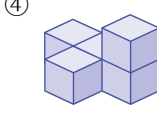
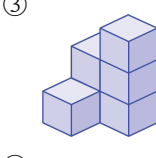
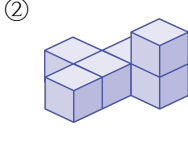
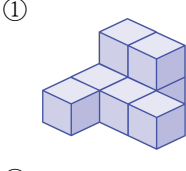
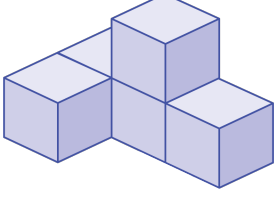
④



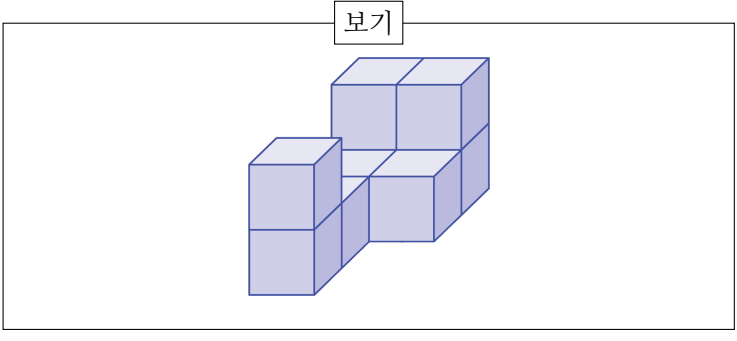
⑤



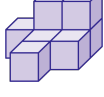
21. 다음 쌓기나무 모양과 같은 모양은 어느 것입니까?



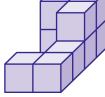
22. 보기와 같은 모양을 찾으시오.



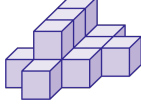
①



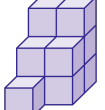
②



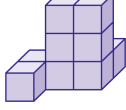
③



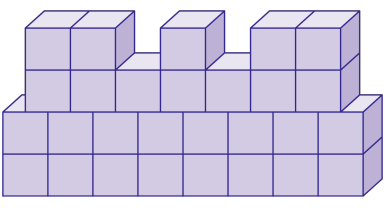
④



⑤

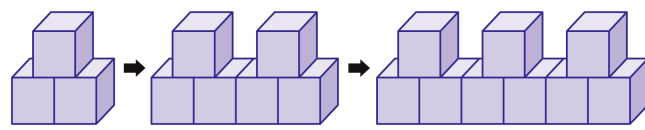


23. 다음 그림과 같이 쌓기나무를 쌓은 규칙에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 고르시오.



- ① 4층으로 쌓았습니다.
- ② 1층과 2층에 쌓은 쌓기나무의 개수는 같습니다.
- ③ 2층과 3층은 엇갈리게 쌓았습니다.
- ④ 3층은 2층보다 쌓기나무가 2개 더 적습니다.
- ⑤ 4층은 쌓기나무 2개, 1개, 2개를 한 칸씩 띄어 놓았습니다.

24. 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓았을 때, 열네번 째의 쌓기나무의 개수를 구하시오.

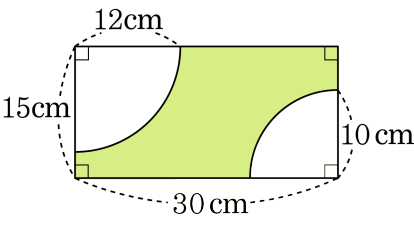


- ① 33 ② 36 ③ 39 ④ 42 ⑤ 45

25. (가):(나)의 비의 값이 $\frac{3}{4}$ 일때, (나):(가)의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 구하시오.

 답: _____

26. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 차례대로 구하시오.



➤ 답: _____ cm

➤ 답: _____ cm²

27. $-4a+3$ 의 절댓값이 12 일 때, a 의 값을 모두 고르면?

① $-\frac{9}{4}$

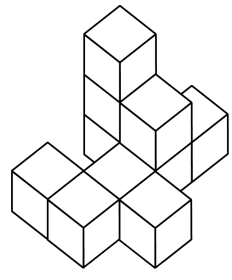
② 3

③ $-\frac{15}{4}$

④ $\frac{15}{4}$

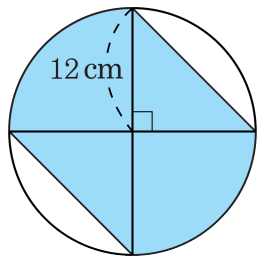
⑤ $\frac{15}{2}$

28. 다음 쌓기나무에서 위에서 본 모양이 변하지 않게 하는 조건으로
쌓기나무 한 개를 더 포함할 때 올릴 수 있는 방법은 몇 가지입니까?



- ① 4가지
- ② 5가지
- ③ 6가지
- ④ 7가지
- ⑤ 8가지

29. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

30. 두 자연수 a, b 의 최대공약수가 2×3^2 일 때, a, b 의 공약수의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개