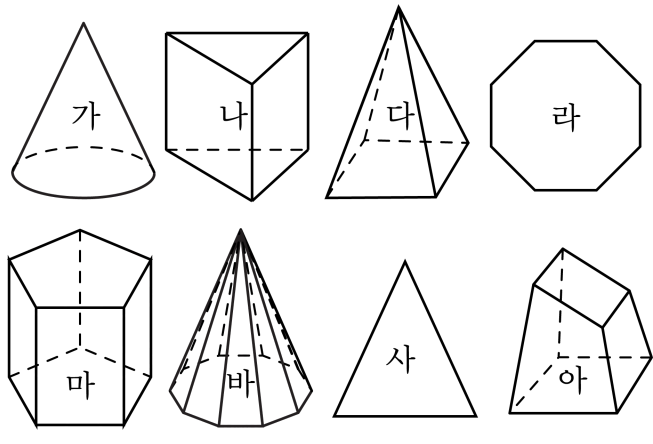


1. 위와 아래에 있는 2개의 면이 서로 합동이고 평행인 것을 모두 고르시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 나

▷ 정답 : 마

해설

위와 아래의 두면이 서로 합동이고 평행인 도형은 각기둥이므로 나, 마입니다.

2. 실험을 하기 위해 5.2L의 소금물을 4개의 비커에 똑같이 나누어 담았습니다. 비커 1개에 소금물을 몇 L씩 담았는지 구하시오.

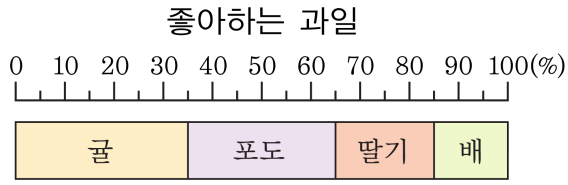
▶ 답 : L

▷ 정답 : 1.3L

해설

(비커 1개에 담은 소금물의 양) = $5.2 \div 4 = 1.3(L)$

3. 다음은 우리 학교 학생들이 좋아하는 과일의 비율을 피그그래프로 나타낸 것입니다. 학생들이 좋아하는 비율이 가장 적은 과일은 무엇입니까?



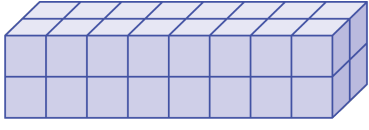
▶ 답 :

▷ 정답 : 배

해설

귤 (35 %), 포도 (30 %), 딸기 (20 %), 배 (15 %)
따라서 학생들이 좋아하는 비율이 가장 적은 것은 15 %인 배이다.

4. 다음 모양에는 쌍기나무가 모두 몇 개 있는지 구하시오.



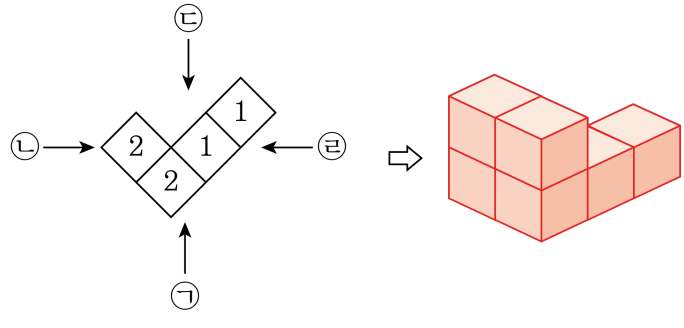
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 32 개

해설

가로가 8개, 세로가 2개이므로 한 층에 16개의 쌍기나무 있고, 이것이 2층 있으므로 $16 \times 2 = 32$, 즉 모두 32개의 쌍기나무가 있습니다.

5. 왼쪽의 바탕 그림 위의 수는 그 위에 쌓을 쌓기나무의 개수를 나타냅니다. 완성된 쌓기나무는 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 중에서 어느 방향에서 본 모양입니까?



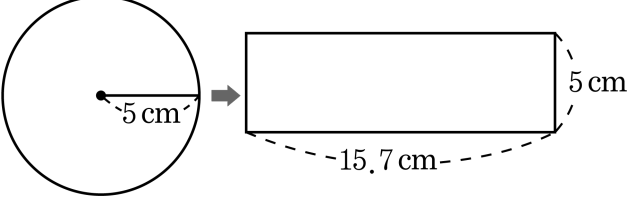
▶ 답 :

▶ 정답 : ㉣

해설

2층으로 쌓여진 쌓기나무 모양이 앞쪽 왼쪽 방향으로 보이므로 ㉣ 방향입니다.

6. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.



원을 위의 그림과 같이 한없이 잘게 등분하여 붙이면 점점 에 가까운 도형이 됩니다. 이 때, 세로의 길이는 원의 과 같습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 직사각형

▷ 정답 : 반지름

해설

점점 직사각형에 가까운 도형이 되고 세로의 길이와 원의 반지름의 길이는 같습니다.

7. 사람의 몸무게의 약 5%가 혈액의 무게라고 합니다. 몸무게와 혈액의 무게와의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것과 몸무게에 대한 혈액의 무게의 비의 값을 분수로 나타낸 것을 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 20 : 1

▷ 정답 : $\frac{1}{20}$

해설

$$\begin{aligned}(\text{몸무게}) : (\text{혈액의 무게}) &= 100 : 5 = (100 \div 5) : (5 \div 5) \\ &= 20 : 1\end{aligned}$$

$$(\text{혈액의 무게}) : (\text{몸무게}) = 1 : 20 \rightarrow \frac{1}{20}$$

8. 다음 나눗셈의 몫을 소수 셋째 자리에서 반올림하여 나타내시오.

4.536 ÷ 1.7

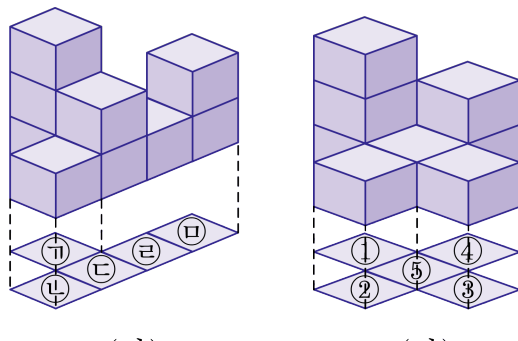
▶ 답 :

▷ 정답 : 2.67

해설

4.536 ÷ 1.7 = 2.668... → 2.67

9. 두 모양의 쌓기나무의 개수의 합과 차를 순서대로 쓰시오.



(가)

(4)

▶ 답: 개▶ 답: 개

▶ 정답 : 17개

▶ 정답 : 1 개

해설

(가) $3 + 1 + 2 + 1 + 2 = 9(\text{개})$

(나) $3 + 1 + 1 + 2 + 1 = 8(\text{개})$

합 : $9 + 8 = 17(\text{개})$,
차 : $9 - 8 = 1(\text{개})$

차 : $9 - 8 = 1(\text{개})$

10. 똑같은 연필 3 다스가 담긴 상자의 무게는 231 g이라고 한다. 빈 상자의 무게가 0.6 g일 때, 연필 1 자루의 무게는 몇 g 인지 구하시오.

▶ 답: 10

▶ 정답 : 6.4g

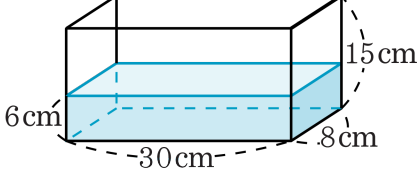
해설

3다스= 36자루

$$(\text{연필 3다스의 무게}) = 231 - 0.6 = 230.4(\text{g})$$

(연필 1자루의 무게) = $230.4 \div 36 = 6.4(\text{g})$

11. 다음 표는 그림과 같은 물통에 여러 가지 물건을 넣었을 때, 늘어난 물의 높이를 나타낸 것입니다. 돌, 구슬, 접시를 모두 넣었을 때 늘어난 물의 부피는 모두 몇 cm^3 입니까?



넣은물건	돌	구슬	접시
늘어난물의높이	3 cm	1 cm	2 cm

▶ 답 : cm^3

▷ 정답 : 1440 cm^3

해설

돌, 구슬, 접시를 모두 넣었을 때 늘어난 물의 높이: $3 + 1 + 2 = 6(\text{cm})$
(돌, 구슬, 접시의 부피) $= 30 \times 8 \times 6 = 1440(\text{cm}^3)$

12. 어느 염전에서 소금을 768kg 생산하였습니다. 이 소금을 10.5kg 씩 봉지에 모두 담는다면 봉지는 모두 몇 개가 필요한지 구하시오.

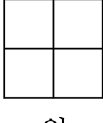
▶ 답: 개

▶ 정답 : 74개

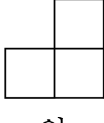
해설

$768 \div 10.5 = 73 \dots 1.5$ 이므로 봉지는 모두 74개가 필요합니다.

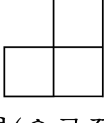
13. 그림은 쌓기나무로 만든 것을 위, 앞, 옆에서 본 모양입니다. 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



위



앞



옆(오른쪽)

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5개

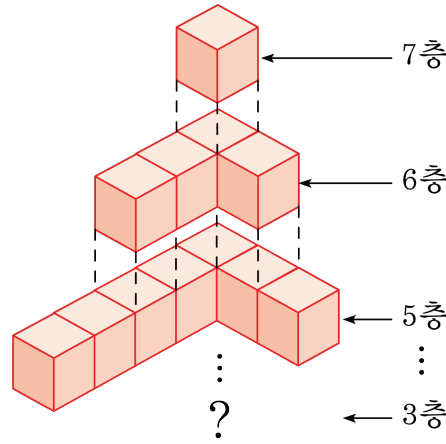
해설

완성된 쌓기나무의 모양을 생각해 봅니다.
앞, 옆에서 본 모양은 가장 높은 층수가 나타나므로 이를 이용하여 위에서 본 모양의 바탕그림을 완성하면

1	2
1	1

이므로 쌓기나무는 모두 $1 + 1 + 1 + 2 = 5$ (개)입니다.

14. 다음과 같은 규칙으로 7층을 쌓았다면, 3층에 쌓은 쌓기나무는 몇 개입니까?



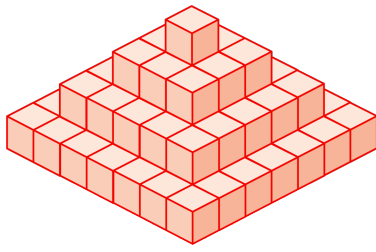
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 13개

해설

한 층씩 내려갈 때마다 왼쪽에 2개, 오른쪽에 1개씩 늘어나는 규칙입니다.
따라서, 3층은 $1 + (2 + 1) \times 4 = 13$ (개)입니다.

15. 다음 그림과 같은 방법으로 쌓기나무를 6층까지 쌓았을 때 전체 쌓기나무의 개수를 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 정답 : 286 개

해설

6층 : 1개
5층 : $3 \times 3 = 9$ (개)
4층 : $5 \times 5 = 25$ (개)
3층 : $7 \times 7 = 49$ (개)
2층 : $9 \times 9 = 81$ (개)
1층 : $11 \times 11 = 121$ (개)
 $1 + 9 + 25 + 49 + 81 + 121 = 286$ (개)