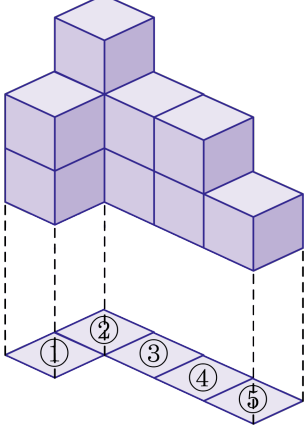


1. ①번과 ②번 자리에 쌓은 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



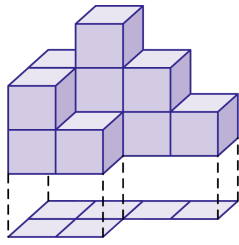
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

① 번 자리 : 2 개, ② 번 자리 : 3 개
→ 2 + 3 = 5(개)

2. 다음 그림과 같은 모양을 만들기 위해서 쌓기나무가 몇 개 필요합니까?



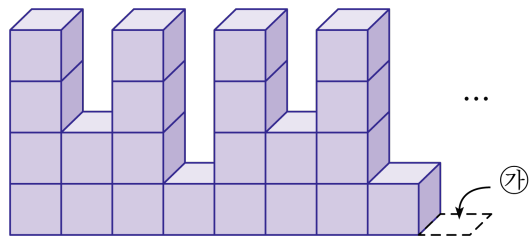
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 11 개

해설

1층 : 6개, 2층 : 4개, 1층 : 1개
→ 6 + 4 + 1 = 11(개)

3. 진우가 규칙을 정하여 쌓기나무를 쌓은 모양입니다. 같은 규칙으로 계속 쌓기나무를 쌓는다면, ㉠의 위치에는 쌓기나무를 몇 개 쌓아야 하는지 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 정답 : 4개

해설

쌓기나무의 규칙을 찾아보면
(4 개, 2 개, 4 개, 1 개), (4 개, 2 개, 4 개, 1 개), ... 의 규칙으로
쌓아가고 있음을 알 수 있습니다.

따라서, ㉠의 위치에는 쌓기나무를 4 개 쌓아야 합니다.

4. 어떤 나무도막의 길이가 $\frac{8}{9}$ m입니다. 이 나무도막을 한 사람에게 $\frac{4}{9}$ m씩 나눠준다고 했을 때 나무도막을 가질 수 있는 사람은 모두 몇 명인지 구하시오.

▶ 답 : 2 명

▷ 정답 : 2명

해설

$$\frac{8}{9} \div \frac{4}{9} = 2(\text{명})$$

5. 다음 분수의 나눗셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{7}{9} \div \frac{2}{9} = \square$$

- ① $2\frac{1}{2}$
- ② $3\frac{1}{2}$
- ③ $\frac{2}{7}$
- ④ $4\frac{1}{2}$
- ⑤ $5\frac{1}{2}$

해설

$$\frac{\square}{\bigcirc} \div \frac{\triangle}{\bigcirc} = \square \div \triangle = \frac{\square}{\triangle} \text{이므로}$$

$$\frac{7}{9} \div \frac{2}{9} = 7 \div 2 = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2} \text{입니다.}$$

6. 다음 중 계산 결과가 잘못된 것은 어느 것입니까?

① $\frac{5}{4} \div \frac{1}{3} = 3\frac{1}{4}$ ② $\frac{9}{8} \div \frac{3}{4} = 1\frac{1}{2}$ ③ $\frac{8}{7} \div \frac{3}{2} = \frac{16}{21}$
④ $\frac{13}{10} \div \frac{3}{5} = 2\frac{1}{6}$ ⑤ $\frac{9}{4} \div \frac{2}{7} = 7\frac{7}{8}$

해설

① $\frac{5}{4} \div \frac{1}{3} = \frac{5}{4} \times 3 = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$

7. $3 \div \frac{2}{5}$ 와 계산 결과가 같은 것을 모두 고르시오.

① $3 \times \frac{2}{5}$

② $\frac{2}{5} \div 3$

③ $3 \times \frac{5}{2}$

④ $\frac{3}{2} \div 5$

⑤ $3 \times 5 \div 2$

해설

$$3 \div \frac{2}{5} = 3 \times \frac{5}{2} = 3 \times 5 \div 2$$

8. 다음 중 $16.036 \div 7.6$ 과 몫이 다른 것은 어느 것입니까?

- ① $160.36 \div 76$
- ② $1.6036 \div 0.76$
- ③ $1603.6 \div 760$
- ④ $1603.6 \div 7.6$
- ⑤ $0.16036 \div 0.076$

해설

$16.036 \div 7.6 = 160.36 \div 76$ 이고
④ $1603.6 \div 7.6 = 16036 \div 76$ 이므로 몫이 다릅니다.

9. 다음 나눗셈의 검산식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

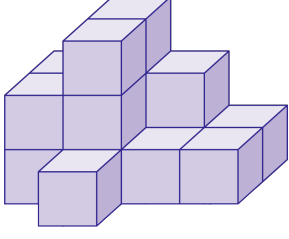
$$\begin{array}{r} 4 \\ 4.1 \overline{)16.7} \\ \underline{16\ 4} \\ 3 \end{array}$$

- ① $4.1 \times 4 + 3 = 16.7$ ② $4.1 \times 3 + 4 = 16.7$
③ $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$ ④ $4.1 \times 3 + 0.03 = 16.7$
⑤ $4.1 \times 0.4 + 0.3 = 16.7$

해설

나머지는 0.3 입니다.
따라서 $16.7 \div 4.1 = 4 \cdots 0.3$ 이므로
알맞은 검산식은 $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$ 입니다.

10. 왼쪽 그림과 같은 모양을 쌓는 데 필요한
쌓기나무의 개수를 위에서 본 모양 위에
나타낸 것 중 옳은 것은 어느 것입니까?



①

2	3	1	2
1	2	1	1
	1		

②

2	3	2
2	3	1
		1

③

2	3	2
2	3	1
1		

④

2	3	2	1
2	3	1	1
	1		

⑤

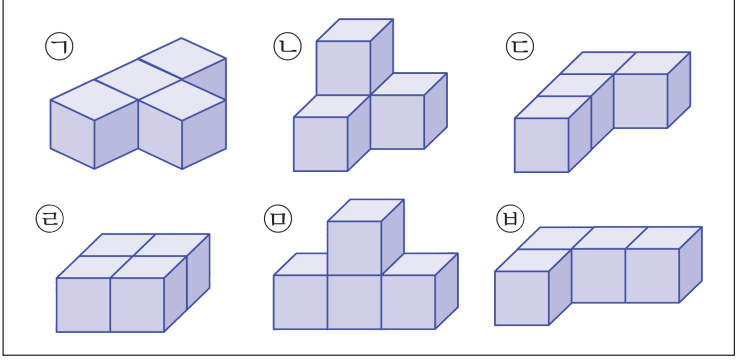
2	3	2	1
2	3	1	2
	1		

해설

④

2	3	2	1
2	3	1	1
	1		

11. 다음 중 같은 쌓기나무를 바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?

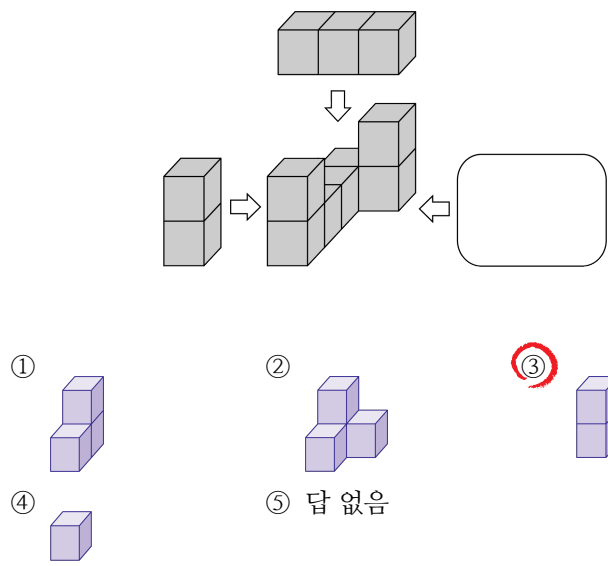


- ① A, C ② C, D ③ B, D ④ C, E ⑤ A, F

해설

그림 중에 같은 쌓기나무는 A, B와 C, D입니다.
→ ④

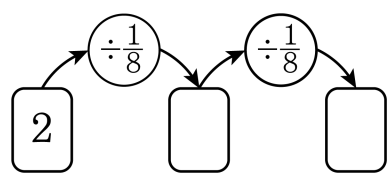
12. 아래 모양을 몇 개의 부분으로 나누어 쌓으려고 할 때, 빈 칸에 들어갈 모양은 어느 것인가?



해설

원래 쌓기나무 모양에서 나누어진 부분을 차례로 지우며 생각해 봅니다.

13. 빈 곳에 알맞은 수의 합을 구하시오.



- ① 143 ② 144 ③ 145 ④ 146 ⑤ 147

해설

$$2 \div \frac{1}{8} = 2 \times 8 = 16$$

$$16 \div \frac{1}{8} = 16 \times 8 = 128$$

$$16 + 128 = 144$$

14. $\frac{13}{9} \div \square$ 에서 $\square$ 안에 어떤 수가 들어가면 몫이 가장 큰 수가 됩니까?

- ① $1\frac{1}{2}$ ② $2\frac{1}{5}$ ③ $2\frac{3}{4}$ ④ $3\frac{2}{7}$ ⑤ $4\frac{5}{9}$

해설

$\frac{13}{9} \div \square$ 에서 $\square$ 가 작을수록 몫이 커집니다.

$$1\frac{1}{2} < 2\frac{1}{5} < 2\frac{3}{4} < 3\frac{2}{7} < 4\frac{5}{9}$$

15. 분수의 나눗셈식 $2\frac{3}{4} \div \boxed{\text{㉠}}$ 에서 ㉠이 다음 중 어떤 수일 때 몫이 가장 큰 수가 됩니까?

- ① $1\frac{3}{8}$
- ② $\frac{3}{8}$
- ③ $\frac{8}{3}$
- ④ $\frac{3}{11}$
- ⑤ 1

해설

나누는 수 ㉠이 작을수록 몫은 큰 수가 됩니다.

16. 굵기가 일정한 철사 $3\frac{3}{4}$ m의 무게가 $4\frac{5}{8}$ kg입니다. 이 철사 1 m의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

- ① $1\frac{1}{6}$ kg ② $\frac{30}{37}$ kg ③ $1\frac{17}{30}$ kg
④ $1\frac{7}{30}$ kg ⑤ $\frac{5}{6}$ kg

해설

$$4\frac{5}{8} \div 3\frac{3}{4} = \frac{37}{8} \div \frac{15}{4} = \frac{37}{8} \times \frac{4}{15} = \frac{37}{30} = 1\frac{7}{30}(\text{kg})$$

17. 넓이가 $8\frac{1}{7}\text{cm}^2$ 인 직사각형이 있습니다. 가로가 $3\frac{3}{4}\text{cm}$ 이면, 세로는 몇 cm입니까?

① $2\frac{2}{35}\text{cm}$
④ $2\frac{8}{35}\text{cm}$

② $2\frac{4}{35}\text{cm}$
⑤ $2\frac{9}{35}\text{cm}$

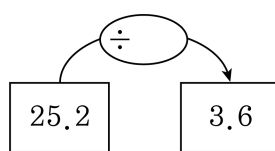
③ $2\frac{6}{35}\text{cm}$

해설

(세로) = (직사각형의 넓이) ÷ (가로)

$$= 8\frac{1}{7} \div 3\frac{3}{4} = \frac{57}{7} \times \frac{4}{15} = \frac{76}{35} = 2\frac{6}{35}(\text{cm})$$

18. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

$$25.2 \div \square = 3.6$$

$$\square = 25.2 \div 3.6 = 7$$

19. 승하네 집에서 놀이 공원까지 거리는 25.2km 이고, 학교까지의 거리는 2.8km 입니다. 승하네 집에서 놀이 공원까지의 거리는 학교까지의 거리의 몇 배인지 구하시오.

① 7 배

② 8 배

③ 8.5 배

④ 9 배

⑤ 9.5 배

해설

$$25.2 \div 2.8 = 252 \div 28 = 9(\text{배})$$

20. 동진의 몸무게는 56.64kg 이고, 미선의 몸무게는 35.4kg 입니다.
동진의 몸무게는 미선의 몸무게의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 1.6 배

해설

$56.64 \div 35.4 = 566.4 \div 354 = 1.6(\text{배})$

21. 다음 나눗셈 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① $60 \div 2.5$
- ② $4.8 \div 1.5$
- ③ $8.64 \div 0.48$
- ④ $144 \div 9.6$
- ⑤ $26 \div 3.25$

해설

- ① $60 \div 2.5 = 600 \div 25 = 24$
- ② $4.8 \div 1.5 = 48 \div 15 = 3.2$
- ③ $8.64 \div 0.48 = 864 \div 48 = 18$
- ④ $144 \div 9.6 = 1440 \div 96 = 15$
- ⑤ $26 \div 3.25 = 2600 \div 325 = 8$

22. 400kg을 실을 수 있는 화물용 승강기가 있습니다. 이 승강기에 무게가 38.6kg인 짐을 최대한 몇 개 실을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 10 개

해설

$400 \div 38.6 = 10.36 \dots$ 이므로 10 개까지 실을 수 있습니다.

23. 어떤 수를 7.4로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니 438.08이 되었습니다. 바르게 계산한 값을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

해설

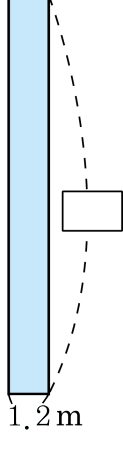
어떤 수를 □라 하면

$$\square \times 7.4 = 438.08$$

$$\square = 438.08 \div 7.4 = 59.2$$

따라서 바르게 계산하면 $59.2 \div 7.4 = 8$ 입니다.

24. 직사각형의 넓이가 14.4m² 일 때, 세로의 길이를 구하시오.



▶ 답 : m

▷ 정답 : 12 m

해설

(직사각형의 넓이) = (가로) × (세로)
(세로) = (직사각형의 넓이) ÷ (가로)
= 14.4 ÷ 1.2 = 12(m)

25. 미림이는 동화책을 어제는 전체의 $\frac{1}{3}$ 을 읽고, 오늘은 나머지의 $\frac{1}{4}$ 을 읽었더니 14쪽이 남았습니다. 이 동화책은 모두 몇 쪽인지 구하시오.

▶ 답 : 쪽

▷ 정답 : 28 쪽

해설

전체 쪽수를 $\square$ 쪽이라 하면

$$\square \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = 14$$

$$\square = 14 \div \frac{3}{4} \div \frac{2}{3}$$

$$\square = 28(\text{쪽})$$

26. 미영이가 가진 돈은 윤영이가 가진 돈의 2.5 배이고, 윤영이가 가진 돈은 진수가 가진 돈의 1.5 배입니다. 미영이가 가진 돈이 4200원이면, 진수가 가진 돈은 얼마입니까?

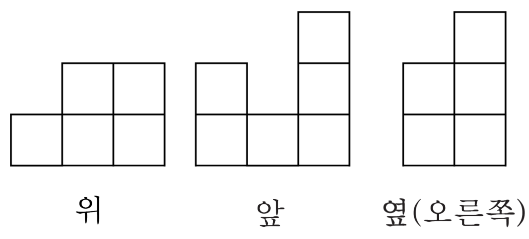
▶ 답: 원

▶ 정답 : 1120원

해설

미영이가 가진 돈은 윤영이가 가진 돈의 2.5 배이므로
 (윤영이가 가진 돈) = $4200 \div 2.5 = 1680$ (원)
 윤영이가 가진 돈은 진수가 가진 돈의 1.5 배이므로
 (진수가 가진 돈) = $(4200 \div 2.5) \div 1.5 = 1680 \div 1.5 = 1120$ (원)
 입니다.

27. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같이 되도록 쌓으려면 쌓기나무는 최소 몇 개가 필요합니까?

▶ 답: 개

▷ 정답 : 8개

해설

	1	3
2	1	1

$$\rightarrow 1 + 3 + 2 + 1 + 1 = 8 \text{ (개)}$$

28. 다음 그림은 한 변의 길이가 1 cm인 정육면체 모양의 쌓기나무를 쌓아 위에서 본 모양입니다. 이 쌓기나무의 겉면에 페인트를 칠하고 분리했을 때, 페인트가 칠해지지 않은 부분의 넓이를 구하시오. (단, 바닥면도 칠합니다.)

1		
2	2	
1	4	1
	2	2

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 30 cm²

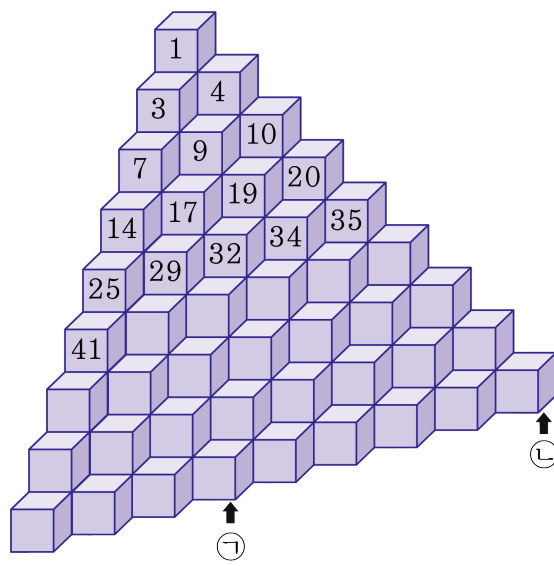
해설

페인트가 칠해진 면의 수를 구해봅시다.
(위, 아래의 칠해진 면의 수)= $8 \times 2 = 16$ (개)
(옆면의 칠해진 면의 수)= $(1 + 2 + 4 + 2) \times 2 = 18$ (개)
(앞, 뒷면의 칠해진 면의 수)= $(2 + 4 + 2) \times 2 = 16$ (개)

면 한 개의 넓이가 1 cm² 이므로
(칠해져있는 면의 넓이)= $16 + 18 + 16 = 50$ cm²

쌓은 쌓기나무가 모두 15 개이므로
(쌓기나무 15 개의 겉넓이)= $15 \times 6 = 90$ (cm²)
(페인트가 칠해지지 않는 부분의 넓이)
= $90 - 60 = 30$ (cm²)

29. 다음 그림과 같이 쌓기나무를 쌓아 올린 입체도형에 번호를 붙였습니다. ㉠과 ㉡에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.



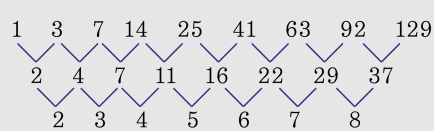
▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답 : 150

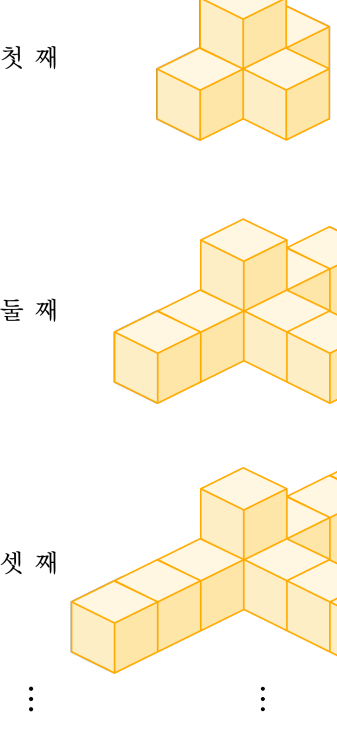
▶ 정답 : 165

해설



맨 아래 처음 수는 129이고,
오른쪽으로 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1을 차례로
더해주면 129, 137, 144, 150, 155, 159, 162,
164, 165이다. 따라서 $\ominus = 150$, $\oslash = 165$

30. 다음 쌓기나무 모양을 보고, 쌓기나무 50 개로 쌓은 모양은 몇째 번에 올 모양입니까?



- ① 12째 번
- ② 14째 번
- ③ 16째 번
- ④ 18째 번
- ⑤ 20째 번

해설

쌓기나무의 개수가 3 개씩 늘어납니다.
따라서 50 개로 쌓은 모양이 나올 순서는 $5+3\times(\square-1)=50(\text{개})$
따라서 $\square=16$ 이므로, 50 개로 쌓은 모양은 16째 번에 올 모양입니다.