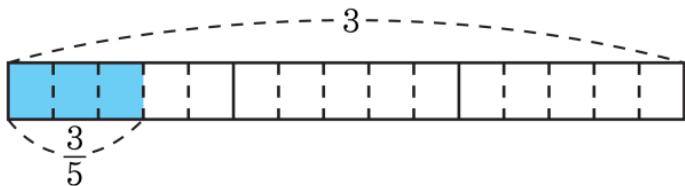


1. 그림을 보고, □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



3은 $\frac{3}{5}$ 이 □이므로 $3 \div \frac{3}{5} =$ □입니다.

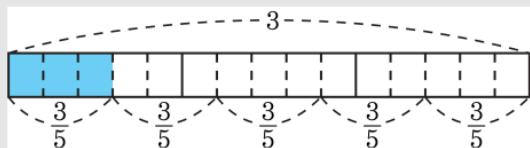
▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 5

▷ 정답: 5

해설



3은 $\frac{3}{5}$ 이 5이므로 $3 \div \frac{3}{5} = 5$ 입니다.

2. 규현이는 형이 준 위인전을 하루에 전체의 $\frac{1}{5}$ 씩 읽기로 하였습니다.

전체의 $\frac{4}{5}$ 를 읽는 데 며칠이 걸리겠습니까?

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 4일

해설

$$\frac{4}{5} \div \frac{1}{5} = 4 \div 1 = 4(\text{일})$$

3. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$0.29 \overline{)5.22}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 18

해설

$$\begin{array}{r} 18 \\ 0.29 \overline{)5.22} \\ 29 \\ \hline 232 \\ 232 \\ \hline 0 \end{array}$$

4.

_____안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$222.5 \div 0.89 = \square \div 89$$

▶ 답:

▷ 정답: 22250

해설

나누는 수를 100 배하면 나누어지는 수도 100 배합니다.

$$222.5 \div 0.89 = 22250 \div 89$$

5. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내려고 합니다. □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$1.28 : 0.21 = (1.28 \times \square) : (0.21 \times \square)$$
$$= \square : \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 100

▷ 정답 : 100

▷ 정답 : 128

▷ 정답 : 21

해설

$$1.28 : 0.21 = (1.28 \times 100) : (0.21 \times 100)$$
$$= 128 : 21$$

6. 다음 중 계산을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

① $\frac{3}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{1}{2}$

② $\frac{3}{5} \div \frac{1}{4} = \frac{2}{5}$

③ $\frac{6}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{4}{7}$

④ $\frac{3}{4} \div \frac{5}{7} = \frac{20}{21}$

⑤ $\frac{5}{6} \div \frac{3}{10} = 3\frac{2}{9}$

해설

① $\frac{3}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{3}{8} \times \frac{4}{3} = \frac{1}{2}$

② $\frac{3}{5} \div \frac{1}{4} = \frac{3}{5} \times \frac{4}{1} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$

③ $\frac{6}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{6}{7} \times \frac{3}{2} = \frac{9}{7} = 1\frac{2}{7}$

④ $\frac{3}{4} \div \frac{5}{7} = \frac{3}{4} \times \frac{7}{5} = \frac{21}{20} = 1\frac{1}{20}$

⑤ $\frac{5}{6} \div \frac{3}{10} = \frac{5}{6} \times \frac{10}{3} = \frac{25}{9} = 2\frac{7}{9}$

7. 계산 결과가 큰 것부터 차례로 기호를 쓴 것을 고르시오.

$$\textcircled{\text{7}} \quad 6 \div \frac{1}{5}$$

$$\textcircled{\text{L}} \quad 7 \div \frac{1}{7}$$

$$\textcircled{\text{E}} \quad 9 \div \frac{1}{4}$$

① $\textcircled{\text{7}}, \textcircled{\text{L}}, \textcircled{\text{E}}$

② $\textcircled{\text{7}}, \textcircled{\text{E}}, \textcircled{\text{L}}$

③ $\textcircled{\text{L}}, \textcircled{\text{7}}, \textcircled{\text{E}}$

 ④ $\textcircled{\text{L}}, \textcircled{\text{E}}, \textcircled{\text{7}}$

⑤ $\textcircled{\text{E}}, \textcircled{\text{7}}, \textcircled{\text{L}}$

해설

$$\textcircled{\text{7}} \quad 6 \div \frac{1}{5} = 6 \times 5 = 30$$

$$\textcircled{\text{L}} \quad 7 \div \frac{1}{7} = 7 \times 7 = 49$$

$$\textcircled{\text{E}} \quad 9 \div \frac{1}{4} = 9 \times 4 = 36$$

따라서 계산 결과가 큰 것부터 차례대로 기호로 쓰면 $\textcircled{\text{L}}, \textcircled{\text{E}}, \textcircled{\text{7}}$ 과 같다.

8. 다음 중 $5.78 \div 1.7$ 과 뜻이 같은 것은 어느 것입니까?

① $0.578 \div 17$

② $57.8 \div 17$

③ $5.78 \div 17$

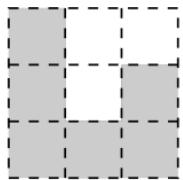
④ $578 \div 17$

⑤ $5780 \div 17$

해설

나누는 수를 10 배하면 나누어지는 수도 10 배합니다. 따라서 나누는 수와 나누어지는 수를 모두 10배한 $57.8 \div 17$ 은 $5.78 \div 1.7$ 과 뜻이 같습니다.

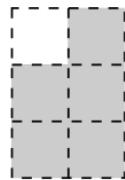
9. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 앞, 위, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양입니까?



(앞)

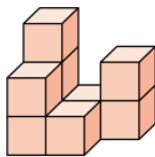


(위)

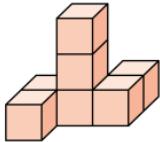


(옆)

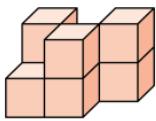
①



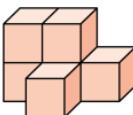
③



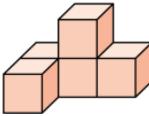
⑤



②



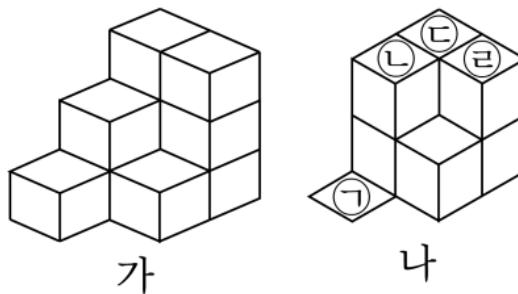
④



해설

위치에 따른 쌓기 나무를 잘 살펴 봅니다.

10. 두 모양이 서로 같은 모양이 되도록 나에 쌓기나무 3개를 더 쌓으려고 합니다. 쌓기나무를 더 놓아서는 안 되는 곳은 어느 곳입니까?



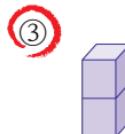
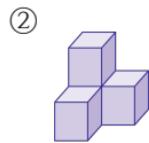
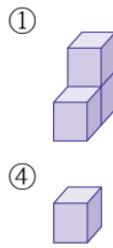
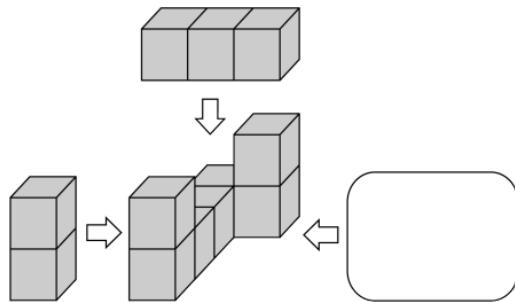
▶ 답 :

▷ 정답 : Ⓣ

해설

가와 나를 비교하면 Ⓣ부분은 가, 나 모두 2층으로 더 놓아서는 안 됩니다.

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



⑤ 답 없음

해설

원래 쌓기나무 모양에서 나누어진 부분을 차례로 지우며 생각해 봅니다.

12. 4 : 3 과 비의 값이 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 3 : 4

② 100 : 60

③ $\frac{1}{3} : \frac{1}{4}$

④ 16 : 9

⑤ $\frac{2}{4} : \frac{2}{3}$

해설

$$4 : 3 = \frac{4}{3}$$

① $3 : 4 = \frac{3}{4}$

② $100 : 60 = 5 : 3 = \frac{5}{3}$

③ $\frac{1}{3} : \frac{1}{4} = 4 : 3 = \frac{4}{3}$

④ $16 : 9 = \frac{16}{9}$

⑤ $\frac{2}{4} : \frac{2}{3} = 6 : 8 = 3 : 4 = \frac{3}{4}$

13. 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

해설

비례식에서 내항의 곱과 외항의 곱은 같다.

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

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

$$\square = 0.75 \div 1\frac{1}{2} = 0.5$$

14. 형은 12살이고 동생은 8살입니다. 8000원을 형과 동생의 나이의 비로 나누어 가진다고 할 때, 형과 동생은 각각 얼마씩 가지면 되는지 구하시오.

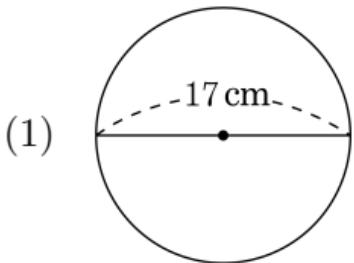
- ① 형-6000 원, 동생-2000 원
- ② 형-5500 원, 동생-2500 원
- ③ 형-5000 원, 동생-3000 원
- ④ 형-4800 원, 동생-3200 원
- ⑤ 형-4500 원, 동생-3500 원

해설

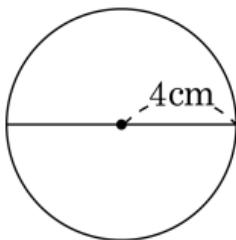
나이의 비는 12 : 8이고 8000원을 형의 나이에

맞게 비례배분하면 $\frac{12}{12+8} \times 8000 = 4800$ 이 됩니다.

15. 다음 원들의 원주의 합을 구하시오.



(1)



(2)

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 78.5 cm

해설

$$(1) 17 \times 3.14 = 53.38(\text{ cm})$$

$$(2) 4 \times 2 \times 3.14 = 25.12(\text{ cm})$$

$$53.38 + 25.12 = 78.5(\text{ cm})$$

16. 원기둥의 특징을 모두 고르시오.

- ① 평면과 곡면으로 둘러싸여 있습니다.
- ② 밑면은 원이고 한 개입니다.
- ③ 두 밑면 사이의 거리는 높이입니다.
- ④ 꼭짓점이 있습니다.
- ⑤ 위, 아래에 있는 면이 서로 수직이고 합동입니다.

해설

원기둥의 밑면은 원이지만 2개이고, 원기둥은 꼭짓점이 없습니다.

그리고 위와 아래에 있는 면, 즉, 밑면은 서로 평행이고 합동입니다.

17. 다음 중 원기둥에 대한 설명이 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면이 원 모양입니다.
- ② 전개도에서 옆면이 직사각형 모양입니다.
- ③ 두 밑면이 서로 수직입니다.
- ④ 밑면이 2개입니다.
- ⑤ 꼭짓점이 없습니다.

해설

- ③ 두 밑면이 서로 평행입니다.

18. 아버지의 몸무게는 66.83kg이고, 성수의 몸무게는 35.7kg입니다. 아버지의 몸무게는 성수의 몸무게의 약 몇 배인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 약 1.9 배

해설

$$\begin{array}{r} 1.87 \rightarrow 1.9 \\ \hline 35.7) 66.830 \\ - 357 \\ \hline 3113 \\ - 2856 \\ \hline 2570 \\ - 2499 \\ \hline 71 \end{array}$$

19. 다음 중 몫이 나누어지는 수보다 큰 것을 모두 고르시오.

① $2.8 \div 5.6$

② $4.6 \div 0.4$

③ $0.1 \div 0.9$

④ $7.6 \div 12.45$

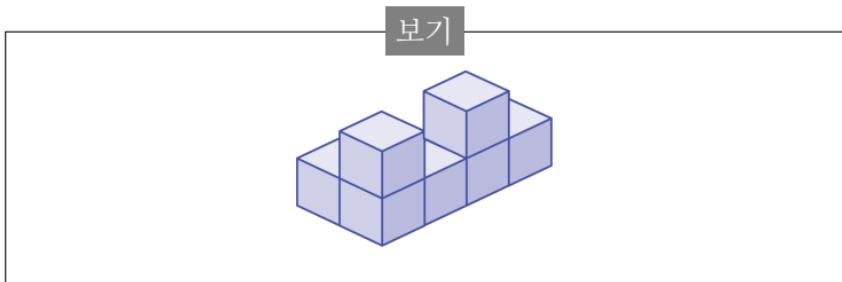
⑤ $8.1 \div 1.08$

해설

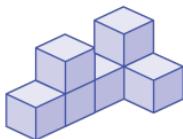
몫이 나누어지는 수보다 큰 것은 나누는 수가 1 보다 작은 수일 때입니다.

따라서 ② $4.6 \div 0.4$ 와 ③ $0.1 \div 0.9$ 는 몫이 나누어지는 수보다 큩니다.

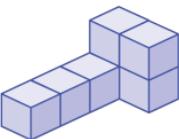
20. 7개로 쌓은 [보기]의 그림과 같은 쌓기나무 모양은 어느 것입니까?



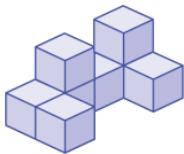
①



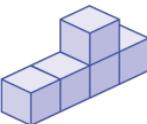
②



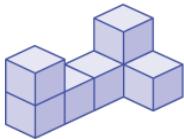
③



④



⑤



해설

[보기]의 쌓기나무 바탕그림과 같이 놓여있는 개수를 살펴보면
①번과 같은 그림이며, ①은 [보기]의 그림을 뒤로 돌리기한 모습입니다.

21. 지름이 65 cm인 자전거를 타고 510.25 cm를 갔다면 이 자전거의 바퀴는 몇 바퀴 굴렸겠습니까?

▶ 답 : 바퀴

▷ 정답 : 2.5바퀴

해설

한 바퀴 움직인 거리는

$$65 \times 3.14 = 204.1(\text{ cm}) \text{ 이므로}$$

$$510.25 \div 204.1 = 2.5(\text{바퀴}) \text{ 굴렸습니다.}$$

22. 원주가 25.12 cm 인 원이 있습니다. 이 원의 넓이를 구하시오.

▶ 답 : cm²

▶ 정답 : 50.24 cm^2

해설

$$(\text{반지름}) = 25.12 \div 3.14 \div 2 = 4(\text{ cm})$$

$$(\text{넓이}) = 4 \times 4 \times 3.14 = 50.24(\text{ cm}^2)$$

23. 넓이가 254.34 cm^2 인 원의 지름은 몇 cm입니까?

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 18cm

해설

원의 반지름의 길이를 □라 하면

$$\square \times \square \times 3.14 = 254.34$$

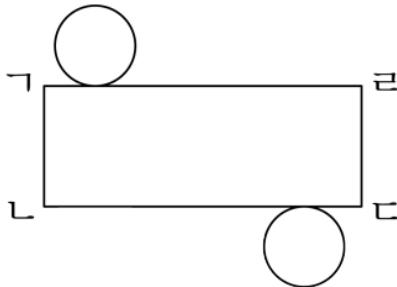
$$\square \times \square = 254.34 \div 3.14$$

$$\square \times \square = 81$$

$$\square = 9$$

원의 지름 : $9 \times 2 = 18(\text{cm})$

24. 다음 그림은 밑면의 지름이 8 cm, 높이가 13 cm인 원기둥의 전개도입니다. 변 그루의 길이는 몇 cm인지 구하시오.(단 원의 둘레는 지름의 3.14배 입니다.)



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 25.12cm

해설

직사각형에서 가로의 길이는 밑면의 둘레의 길이와 같습니다.
그러므로 변 그루의 길이는 $8 \times 3.14 = 25.12(\text{cm})$ 입니다.

25. ()안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

원뿔의 꼭짓점에서 ()인 원에 수직으로 이은 선분을 ()이라고 합니다.

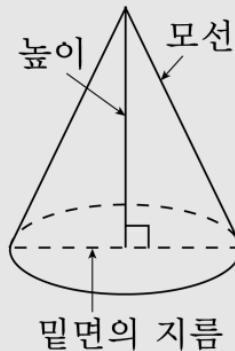
▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 밑면

▷ 정답: 높이

해설



원뿔의 꼭짓점에서 밑면인 원에 수직으로 이은 선분을 높이라고 합니다.