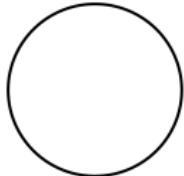
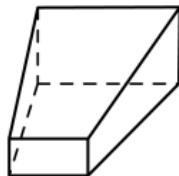


1. 다음 중 각기둥은 어느 것입니까?

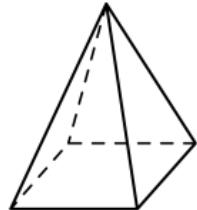
①



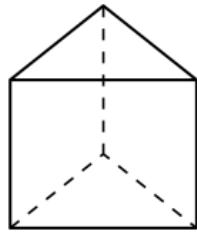
②



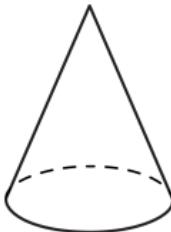
③



④



⑤



해설

각기둥은 두 밑면이 서로 합동이고 평행한 다각형으로 이루어져 있고, 옆면이 직사각형인 입체도형입니다.

2. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

위와 아래에 있는 면이 서로 평행이고 합동인 다각형으로 이루
어진 입체도형을 이라고 합니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 각기둥

해설

각기둥에 대한 설명입니다.

3. □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$4 \div \frac{1}{5} = 4 \times \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 20

해설

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

4. 소수의 나눗셈을 하시오.

$$6.3 \div 0.3$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 21

해설

$$6.3 \div 0.3 = 63 \div 3 = 21$$

5. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다.
_____ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$8.05 \div 0.35 = \frac{\square}{100} \div \frac{35}{100} = \square \div 35 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 805

▷ 정답 : 805

▷ 정답 : 23

해설

$$8.05 \div 0.35 = \frac{805}{100} \div \frac{35}{100} = 805 \div 35 = 23$$

6. 2 : 5에서 비의 값을 분수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{2}{5}$

해설

2 : 5는 5을 기준양으로 했을 때 비교하는 양 2의 비를 나타내는 것입니다.

따라서 $2 : 5 = \frac{2}{5}$ 입니다.

7. 다음 백분율을 소수로 나타내시오.

156 %

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.56

해설

100으로 나누거나, 소수점의 자리를 왼쪽으로 두 자리 옮깁니다.

$$\rightarrow 156 \div 100 = 1.56$$

8. 한 모서리의 길이가 12cm인 정육면체의 겉넓이를 구하시오.

▶ 답: cm²

▷ 정답: 864cm²

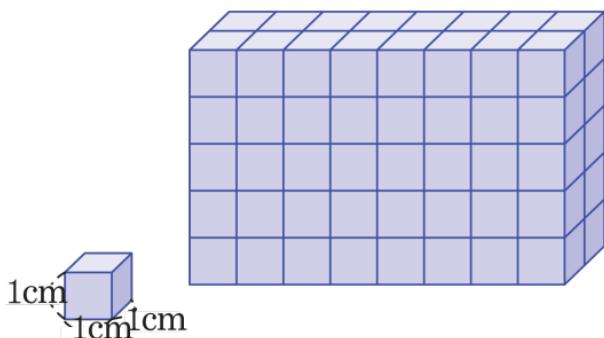
해설

(정육면체의 겉넓이)

$$=(\text{한 면의 넓이}) \times 6$$

$$= (12 \times 12) \times 6 = 864(\text{ cm}^2)$$

9. 그림을 보고, ()안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



쌓기나무 ()개, 부피 () cm^3

▶ 답: 개

▶ 답: cm^3

▷ 정답: 80 개

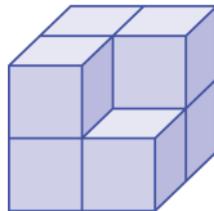
▷ 정답: 80 cm^3

해설

쌓기나무의 개수는
(한 층의 개수) \times (높이) 이므로,
 $(8 \times 2) \times 5 = 80$ (개).

쌓기나무 1 개가 1 cm^3 이므로
부피는 80 cm^3 입니다.

10. 작은 쌓기나무 한 개의 부피가 1 cm^3 일 때, 도형의 부피를 구하시오.



▶ 답 : cm^3

▷ 정답 : 7 cm^3

해설

$$\begin{array}{l} \text{[Image of the complex shape]} = \text{[Image of a 2x2x1 cube]} + \text{[Image of a 2x1x1 cube]} + \text{[Image of a 1x2x1 cube]} + \text{[Image of a 1x1x1 cube]} \end{array}$$

직육면체 모양의 부피가 6 cm^3 이고,
정육면체 모양의 부피가 1 cm^3 이므로
전체 부피는 7 cm^3 입니다.

11. 다음 각기둥에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 고르시오.

- ① 두 밑면이 합동인 다각형입니다.
- ② 옆면이 모두 직사각형 모양입니다.
- ③ 밑면의 모양에 따라 이름이 정해집니다.
- ④ 위와 아래에 있는 면이 서로 평행입니다.
- ⑤ 평면이나 곡면으로 둘러싸인 입체도형입니다.

해설

평면과 곡면으로 둘러싸인 입체도형은 원기둥입니다.

12. 다음 각기둥의 면, 모서리, 꼭짓점의 수가 바르게 연결된 것은 어느 것인지 고르시오.

	면의 수	모서리의 수	꼭짓점의 수
육각기둥	(1)		(2)
칠각기둥	(3)	(4)	(5)

- ① (1) - 7개 ② (2) - 12개 ③ (3) - 8개
④ (4) - 14개 ⑤ (5) - 8개

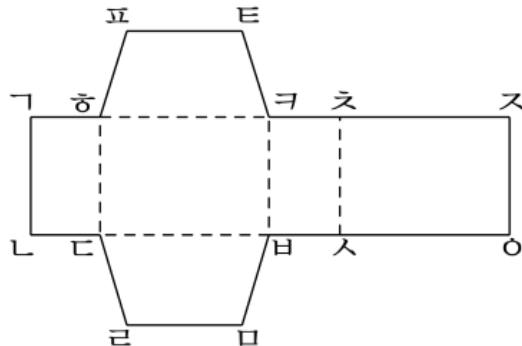
해설

$$(\text{각기둥의 면의 수}) = (\text{한 밑면의 변의 수}) + 2$$

$$(\text{각기둥의 모서리의 수}) = (\text{한 밑면의 변의 수}) \times 3$$

$$(\text{각기둥의 꼭짓점의 수}) = (\text{한 밑면의 변의 수}) \times 2$$

13. 다음 전개도로 사각기둥을 만들었을 때, 변 ㄱㄴ과 맞닿는 변은 어느 것인지 고르시오.

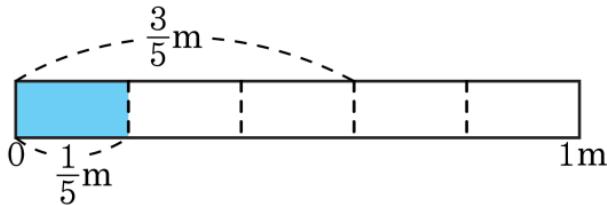


- ① 변 ㄴㄷ ② 변 ㄱㅎ ③ 변 ㅎㄷ
④ **변 ㅅㅇ** ⑤ 변 ㄹㅁ

해설

점선을 따라 접었을 때 변 ㄱㄴ과 겹쳐지는 변은 변 ㅅㅇ입니다.

14. □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.



(1) $\frac{3}{5}$ m 를 $\frac{1}{5}$ m 씩 자르면 □도막이 됩니다.

(2) $\frac{3}{5}$ 은 $\frac{1}{5}$ 이 3이므로 $\frac{3}{5} \div \frac{1}{5} =$ □입니다.

① 3, 1

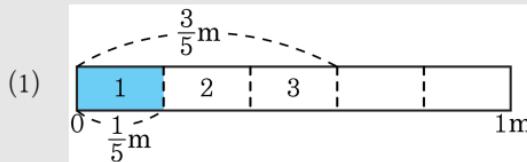
② 3, 2

③ 1, 2

④ 2, 2

⑤ 3, 3

해설



$\frac{3}{5}$ m 를 $\frac{1}{5}$ m 씩 자르면 3도막이 됩니다.

(2) 분모가 같으면 분자끼리 나눗셈을 합니다.

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

15. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{1} \quad \frac{10}{11} \div \frac{2}{11}$$

$$\textcircled{2} \quad 4 \div \frac{1}{15}$$

$$\textcircled{3} \quad 6 \div \frac{1}{5}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{6}{7} \div \frac{3}{7}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{5}{8} \div \frac{2}{8}$$

해설

$$\textcircled{1} \quad \frac{10}{11} \div \frac{2}{11} = 10 \div 2 = 5$$

$$\textcircled{2} \quad 4 \div \frac{1}{15} = 4 \times \frac{15}{1} = 60$$

$$\textcircled{3} \quad 6 \div \frac{1}{5} = 6 \times \frac{5}{1} = 30$$

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

$$\textcircled{5} \quad \frac{5}{8} \div \frac{2}{8} = 5 \div 2 = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$$

16. 크기를 비교하여 □ 안에 >, <, =를 알맞게 써넣으시오.

$$67.15 \div 7.9 \quad \square \quad 71.04 \div 9.6$$

▶ 답 :

▶ 정답 : >

해설

$$67.15 \div 7.9 = 8.5$$

$$71.04 \div 9.6 = 7.4$$

$$67.15 \div 7.9 > 71.04 \div 9.6$$

17. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다.
_____ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$39 \div 0.75 = \frac{\square}{100} \div \frac{75}{100} = \square \div 75 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3900

▷ 정답 : 3900

▷ 정답 : 52

해설

$$39 \div 0.75 = \frac{3900}{100} \div \frac{75}{100} = 3900 \div 75 = 52$$

18. 길이가 50cm인 색 테이프를 2.5cm의 길이로 자르면 색 테이프는 모두 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답: 도막

▶ 정답: 20도막

해설

$$50 \div 2.5 = 20(\text{도막})$$

19. 다음 나눗셈을 보고, 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.

$$0.762 \div 0.23$$

▶ 답 :

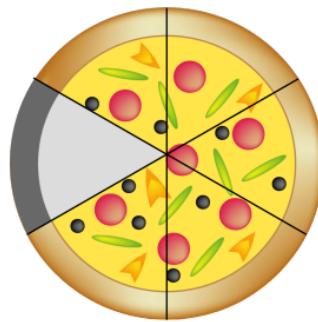
▷ 정답 : 3.3

해설

몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내려면 몫의 소수 둘째 자리에서 반올림합니다.

$$0.762 \div 0.23 = 3.3130\cdots \rightarrow 3.3$$

20. 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 비의 값을 분수로 나타내시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{5}{6}$

해설

$$\text{비교하는 양} : \text{기준량} = \frac{\text{비교하는양}}{\text{기준량}}$$

전체는 6조각이고 색칠된 부분은 5조각입니다.

전체에 대한 색칠한 부분의 비의 값은 $5 : 6 = \frac{5}{6}$ 입니다.

21. 민희는 1년 동안 동화책을 13권 위인전을 6권 읽었습니다. 민희가 읽은 동화책 수에 대한 위인전 수의 비의 값을 분수로 나타내시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : $\frac{6}{13}$

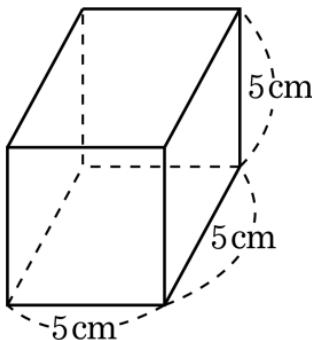
해설

기준량 : 동화책 수, 비교하는 양 : 위인전 수

비교하는 양 : 기준량 = $\frac{\text{비교하는양}}{\text{기준량}}$

따라서 $6 : 13 = \frac{6}{13}$ 입니다.

22. 다음 정육면체를 구하는 식에서 안에 들어갈 알맞은 수를 차례로 써넣으시오.



$$(\text{정육면체의 겉넓이}) = \boxed{\quad} \times 6 = \boxed{\quad} (\text{cm}^2)$$

▶ 답 :

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 25

▷ 정답 : 150cm²

해설

$$(\text{정육면체의 겉넓이}) = (\text{한 면의 넓이}) \times 6$$

$$(5 \times 5) \times 6 = 25 \times 6 = 150 (\text{cm}^2)$$

23. 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 $26 \div 3.25 = 2600 \div 325 = 8$

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

▶ 답 : cm²

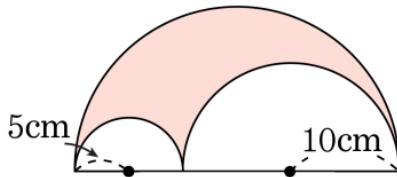
▶ 정답 : 50.24 cm^2

해설

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

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

25. 다음 반원에서 색칠한 부분의 넓이를 구하면 얼마입니까?



- ① 78.5 cm^2 ② 157 cm^2 ③ 235.5 cm^2
④ 314 cm^2 ⑤ 392.5 cm^2

해설

(색칠한 부분의 넓이)

$$= (\text{큰 반원의 넓이}) - (\text{작은 두 반원의 넓이})$$

$$= \left(15 \times 15 \times 3.14 \times \frac{1}{2} \right) - \left(5 \times 5 \times 3.14 \times \frac{1}{2} \right)$$

$$- \left(10 \times 10 \times 3.14 \times \frac{1}{2} \right)$$

$$= 353.25 - 39.25 - 157$$

$$= 157 (\text{cm}^2)$$