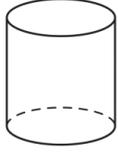
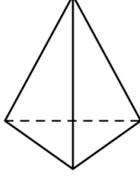


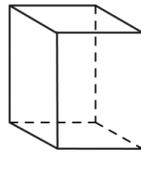
1. 다음 그림 중 입체도형으로만 짝지어진 것은 어느 것입니까?



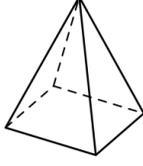
<가>



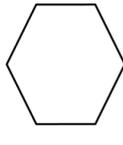
<나>



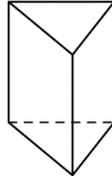
<다>



<라>



<마>



<바>

① (가)(마)(바)

② (마)(바)

③ (나)(다)(바)

④ (가)(나)(마)(바)

⑤ (라)(마)

**해설**

(마)는 평면도형이며, ① ② ④ ⑤번에 포함 되어 있으므로 바르지 않습니다.

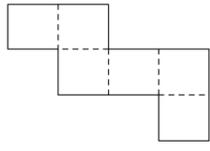
2. 다음은 각기둥에 대한 설명입니다. 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 옆면은 항상 직사각형입니다.
- ② 두 밑면은 합동인 다각형입니다.
- ③ 모서리와 모서리가 만나는 점은 꼭지점입니다.
- ④ 사각기둥의 모서리의 수는 8개입니다.
- ⑤ 꼭지점의 수는 밑면의 변의 수의 2배이다.

**해설**

모서리의 수는 밑면의 변의 수의 3배이므로 사각기둥의 모서리의 수는 12개입니다.

3. 다음은 각기둥의 전개도를 그린 것입니다. 이 각기둥의 이름을 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 사각기둥

**해설**

이 전개도에서 모든 면은 정사각형이므로 밑면의 모양 또한 정사각형입니다.  
따라서 이 각기둥의 이름은 정사각기둥 또는 사각기둥입니다.

4.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\boxed{\phantom{00}} \times 5\frac{1}{4} = \frac{3}{10}$$

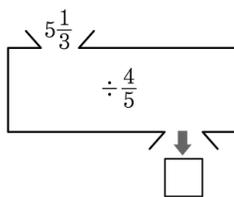
▶ 답:

▶ 정답:  $\frac{2}{35}$

해설

$$\begin{aligned} \boxed{\phantom{00}} &= \frac{3}{10} \div 5\frac{1}{4} = \frac{3}{10} \div \frac{21}{4} \\ &= \frac{3}{10} \times \frac{4}{21} = \frac{2}{35} \end{aligned}$$

5.  안에 알맞은 수를 구하시오.



- ①  $6\frac{1}{3}$     ②  $6\frac{2}{3}$     ③  $5\frac{2}{3}$     ④  $\frac{2}{3}$     ⑤  $1\frac{2}{3}$

해설

$$5\frac{1}{3} \div \frac{4}{5} = \frac{16}{3} \times \frac{5}{4} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$$

6. 리본 10m를 한 사람에게  $\frac{2}{7}$ m씩 나누어 주려고 합니다. 모두 몇 명에게 나누어 줄 수 있는지 구하시오.

▶ 답:                      명

▷ 정답: 35명

해설

$$10 \div \frac{2}{7} = 10 \times \frac{7}{2} = 35(\text{명})$$

7. 다음 중 나눗셈식을 곱셈식으로 바르게 나타내지 않은 것은 어느 것입니까?

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

③  $\frac{3}{4} \div \frac{3}{7} = \frac{3}{4} \times \frac{7}{3}$

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

②  $\frac{5}{7} \div \frac{1}{3} = \frac{7}{5} \times 3$

④  $\frac{5}{8} \div \frac{3}{10} = \frac{5}{8} \times \frac{10}{3}$

해설

②  $\frac{5}{7} \div \frac{1}{3} = \frac{5}{7} \times 3$ 이 되어야 한다.

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. 길이가 9cm인 색 테이프를 0.6cm의 길이로 자르면 색 테이프는 모두 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답:                      도막

▷ 정답: 15도막

해설

$$9 \div 0.6 = 90 \div 6 = 15(\text{도막})$$

10. 주스 2.96L를 0.4L들의 병에 나누어 가득 담으려면, 병은 몇 개가 필요하고, 주스는 몇 L가 남겠는지 차례대로 구하시오.

▶ 답:                       개

▶ 답:                       L

▷ 정답: 7개

▷ 정답: 0.16L

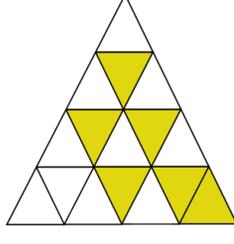
**해설**

병에 나누어 담으므로, 몫을 자연수까지 구하고, 나머지를 구합니다.

$$2.96 \div 0.4 = 7 \cdots 0.16$$

따라서 병은 모두 7개가 필요하고 주스는 0.16L가 남습니다.

11. 전체에 대한 색칠한 비의 값을 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

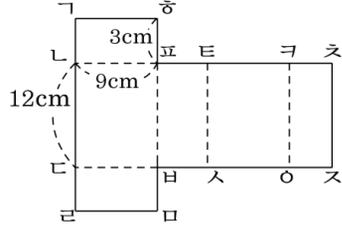


- ①  $\frac{1}{2}$       ②  $\frac{1}{3}$       ③  $\frac{1}{4}$       ④  $\frac{5}{16}$       ⑤  $\frac{3}{8}$

해설

전체의 칸수는 16칸이고 색칠한 부분은 6칸이므로  $\frac{6}{16} = \frac{3}{8}$

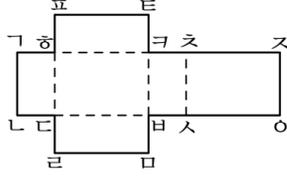
12. 다음 사각기둥의 전개도에서 변  $\text{르}$ 와 맞닿는 변은 어느 것입니까?



- ① 변  $\text{르}$       ② 변  $\text{르}$ ㅅ      ③ 변  $\text{ㅅ}$ ㅇ  
 ④ 변  $\text{ㅅ}$ ㅌ      ⑤ 변  $\text{ㄱ}$ ㅎ

**해설**  
 이 전개도를 점선을 따라 접었을 때 변  $\text{르}$ 와 겹쳐지는 변은 변  $\text{ㅅ}$ ㅇ입니다.

13. 전개도로 사각기둥을 만들 때, 변 바스와 맞닿는 변은 어느 것인지 고르시오.



- ① 변 바스      ② 변 스사      ③ 변 사오  
 ④ 변 바라      ⑤ 변 라다

**해설**

이 전개도를 점선을 따라 접었을 때, 변 바스와 맞닿는 변은 변 바라입니다.



15.  $13 \div 2.1$ 의 몫을 자연수 부분까지 구했을 때의 나머지를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.4

해설

$$13 \div 2.1 = 6 \cdots 0.4$$

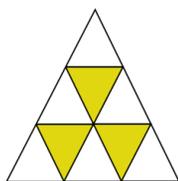
16. 다음 중 몫과 나머지가 잘못된 것은 어느 것인지 고르시오.

- ①  $8.356 \div 5.8 = 1 \cdots 2.556$
- ②  $8.356 \div 5.8 = 1.4 \cdots 0.236$
- ③  $8.356 \div 5.8 = 1.44 \cdots 0.004$
- ④  $8.356 \div 5.8 = 1.4406 \cdots 0.0052$
- ⑤  $8.356 \div 5.8 = 1.44068 \cdots 0.000056$

해설

④  $8.356 \div 5.8 = 1.4406 \cdots 0.0052$   
<검산>  $5.8 \times 1.4406 + 0.0052 = 8.356$

17. 전체에 대한 색칠한 부분의 비의 값을 기약 분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.



- ①  $\frac{1}{2}$     ②  $\frac{1}{3}$     ③  $\frac{1}{4}$     ④  $\frac{3}{10}$     ⑤  $\frac{3}{9}$

해설

전체 칸수 : 9칸, 색칠한 칸수 : 3칸  $\rightarrow \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$

18. 원주가 81.64 cm 인 원의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인가?

▶ 답 :                       $\text{cm}^2$

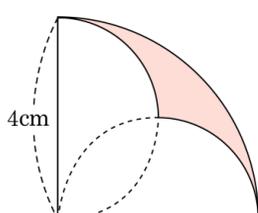
▷ 정답 : 530.66 cm<sup>2</sup>

해설

반지름 :  $81.64 \div 3.14 \div 2 = 13(\text{cm})$

원의 넓이 :  $13 \times 13 \times 3.14 = 530.66(\text{cm}^2)$

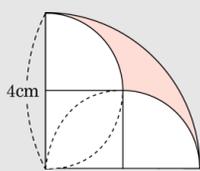
19. 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답:          cm

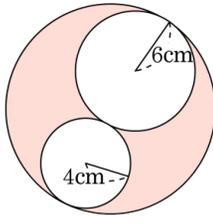
▷ 정답: 12.56 cm

해설



(색칠한 부분의 둘레의 길이)  
= (반지름이 4 cm인 원의 원주  $\frac{1}{4}$ )  
+ (지름이 4 cm인 원의 원주  $\frac{1}{2}$ )  
=  $8 \times 3.14 \times \frac{1}{4} + 4 \times 3.14 \times \frac{1}{2}$   
= 6.28 + 6.28  
= 12.56 (cm)

20. 다음 도형에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 차례대로 구하시오.



▶ 답:          cm

▶ 답:          cm<sup>2</sup>

▷ 정답: 125.6 cm

▷ 정답: 150.72 cm<sup>2</sup>

**해설**

(색칠한 부분의 둘레)

$$= 20 \times 3.14 + 8 \times 3.14 + 12 \times 3.14$$

$$= 62.8 + 25.12 + 37.68$$

$$= 125.6(\text{cm})$$

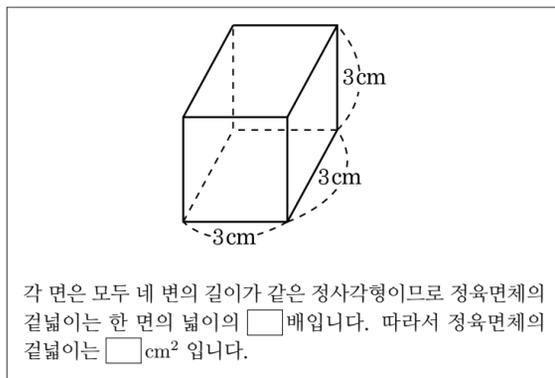
(색칠한 부분의 넓이)

$$= 10 \times 10 \times 3.14 - (6 \times 6 \times 3.14 + 4 \times 4 \times 3.14)$$

$$= 314 - (113.04 + 50.24)$$

$$= 150.72(\text{cm}^2)$$

21. 다음은 정육면체에 대한 설명입니다.  안에 들어갈 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.



- ▶ 답:                    배  
▶ 답:                     $\text{cm}^2$   
▷ 정답: 6 배  
▷ 정답: 54  $\text{cm}^2$

**해설**

정육면체는 여섯 면이 모두 합동인 정사각형이므로 겉넓이는 한 면의 넓이를 6배 하면 됩니다.  
 $(3 \times 3) \times 6 = 54(\text{cm}^2)$

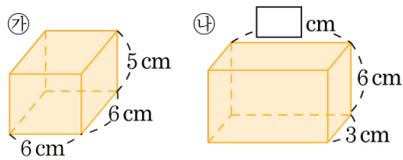
22. 겉넓이가  $726\text{ cm}^2$ 인 정육면체의 한 면의 넓이를 구하시오.

- ①  $81\text{ cm}^2$                       ②  $100\text{ cm}^2$                       ③  $121\text{ cm}^2$   
④  $144\text{ cm}^2$                       ⑤  $169\text{ cm}^2$

해설

$$\begin{aligned}(\text{정육면체의 겉넓이}) &= (\text{한 면의 넓이}) \times 6 \\(\text{한 면의 넓이}) &= 726 \div 6 = 121(\text{ cm}^2)\end{aligned}$$

23. 가, 나 두 입체도형의 부피는 같습니다.  안에 알맞은 수를 고르시오.



- ① 10      ② 9      ③ 8      ④ 7      ⑤ 6

해설

가 :  $6 \times 6 \times 5 = 180(\text{cm}^3)$

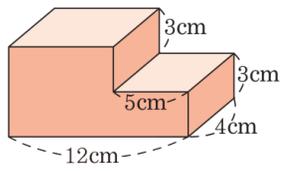
가의 부피 = 나 의 부피

$\times 3 \times 6 = 180 \text{cm}^3$

$= 180 \div 18$

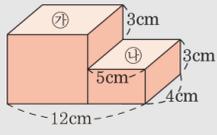
$= 10(\text{cm})$

24. 직육면체로 다음 입체도형을 만들었습니다. 만든 입체도형의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?



- ①  $216 \text{ cm}^3$       ②  $228 \text{ cm}^3$       ③  $256 \text{ cm}^3$   
 ④  $278 \text{ cm}^3$       ⑤  $282 \text{ cm}^3$

해설



(㉓의 부피)  
 $= (12 - 5) \times 4 \times (3 + 3) = 168(\text{cm}^3)$   
 (㉔의 부피)  
 $= 5 \times 4 \times 3 = 60(\text{cm}^3)$   
 (입체도형의 부피) = ㉓ + ㉔  
 $= 168 + 60 = 228(\text{cm}^3)$

