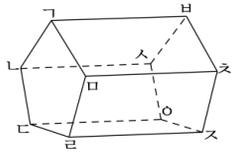


1. 다음 중에서 각기둥의 밑면을 모두 찾으시오.



- ① 면 가나라라    ② 면 가라바    ③ 면 라르스  
④ 면 라르스    ⑤ 면 바사스

**해설**

서로 평행이고 합동인 면을 찾습니다.

2.  $\frac{5}{6} \div \frac{2}{9}$ 를 구하는 과정으로 옳은 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{5}{6} \times \frac{2}{9}$

②  $\frac{6}{5} \times \frac{9}{2}$

③  $\frac{5}{6} \times \frac{9}{2}$

④  $\frac{6}{5} \times \frac{2}{9}$

⑤  $\frac{5}{2} \times \frac{6}{9}$

해설

$$\frac{5}{6} \div \frac{2}{9} = \frac{5}{6} \times \frac{9}{2}$$

3. 다음 소수의 나눗셈을 하는 방법으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$0.9 \overline{)5.4}$$

- ①  $5.4 \div 9$                       ②  $54 \div 90$                       ③  $540 \div 0.9$   
④  $54 \div 9$                         ⑤  $540 \div 9$

**해설**

소수 한 자리 수끼리의 나눗셈의 소수점을 오른쪽으로 한 자리씩 옮겨 (자연수)÷(자연수)로 바꿀 수 있습니다.

$$5.4 \div 0.9 = 54 \div 9$$

4. 2에 대한 3의 비의 값을 분수로 나타내시오.

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

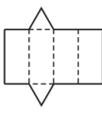
**해설**

2에 대한 3의 비는 2를 기준량으로 했을 때  
비교하는 양 3을 비로 나타낸 것입니다.

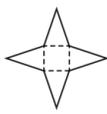
따라서 2에 대한 3의 비는  $3:2 = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$ 로 나타낼 수 있습니다.

5. 다음 중 삼각기둥의 전개도는 어느 것인지 고르시오.

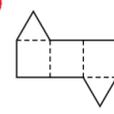
①



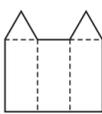
②



③



④



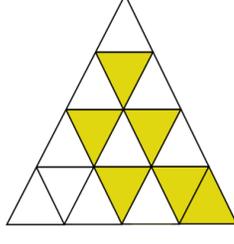
⑤



해설

삼각기둥은 밑면이 삼각형이고, 옆면이 직사각형 3개로 되어 있으므로 이 조건을 만족하는 것은 ③입니다.

6. 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  $\frac{6}{16} = \frac{3}{8}$

7. 다음 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 원의 크기가 달라지면 원주율도 달라집니다.
- ② 반지름과 지름의 길이의 비는 2 : 1입니다.
- ③ 원주율은 반지름의 길이에 대한 원주의 비율을 말하는 것으로 약 3.14입니다.
- ④ 원주는 항상 반지름의 약 6.28 배입니다.
- ⑤ 지름이 커질수록 원주율도 커집니다.

**해설**

- ① 원주율은 원의 크기에 관계없이 항상 일정합니다.
- ② 반지름과 지름의 길이의 비는 1 : 2입니다.
- ③ 원주율은 지름의 길이에 대한 원주의 비율을 말하는 것으로 약 3.14입니다.
- ⑤ 원주율은 지름의 길이와 관계없이 항상 일정합니다.

8. 원주가 가장 큰 원은 어느 것입니까?

- ① 반지름이 2 cm인 원
- ② 지름이 2.5 cm인 원
- ③ 반지름이 3 cm인 원
- ④ 지름이 2.3 cm인 원
- ⑤ 원주가 12.56 cm인 원

**해설**

지름의 길이가 클수록 원주도 커지므로 지름의 길이를 비교합니다.

- ① 지름 4 cm
- ② 지름 2.5 cm
- ③ 지름 6 cm
- ④ 지름 2.3 cm
- ⑤ 지름  $12.56 \div 3.14 = 4$ (cm)

따라서 원주가 가장 큰 원은 ③입니다.

9. 지름이 1m 인 원 모양의 굴렁쇠가 있습니다. 이 굴렁쇠를 5 바퀴 굴렸을 때, 굴렁쇠가 움직인 거리는 몇 m 인니까?

① 1 m

② 5 m

③ 7.85 m

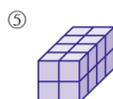
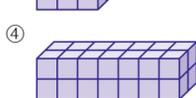
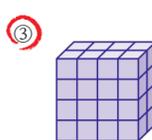
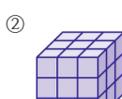
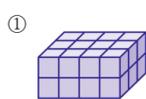
④ 15.7 m

⑤ 31.4 m

해설

굴렁쇠를 5 바퀴 굴렸으므로, 굴렁쇠 둘레 길이의 5 배가 됩니다.  
따라서  $1 \times 3.14 \times 5 = 15.7(\text{m})$  입니다.

10. 한 개의 부피가  $1\text{cm}^3$  인 쌓기나무로 다음과 같이 직육면체를 쌓았습니다. 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?



해설

①의 부피는  $4 \times 3 \times 2 = 24(\text{cm}^3)$  입니다.

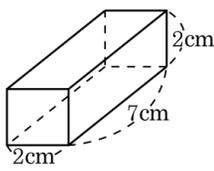
②의 부피는  $3 \times 3 \times 3 = 27(\text{cm}^3)$  입니다.

③의 부피는  $4 \times 2 \times 4 = 32(\text{cm}^3)$  입니다.

④의 부피는  $7 \times 2 \times 2 = 28(\text{cm}^3)$  입니다.

⑤의 부피는  $2 \times 4 \times 2 = 16(\text{cm}^3)$  입니다.

11. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.

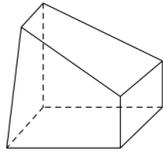


- ①  $24 \text{ cm}^3$       ②  $25 \text{ cm}^3$       ③  $28 \text{ cm}^3$   
④  $30 \text{ cm}^3$       ⑤  $34 \text{ cm}^3$

해설

$$\begin{aligned} \text{(직육면체의 부피)} &= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \times (\text{높이}) \\ &= 2 \times 7 \times 2 = 28(\text{cm}^3) \end{aligned}$$

12. 다음 입체도형을 각기둥이라고 할 수 없는 이유를 모두 고르시오.



- ① 밑면이 2개입니다.
- ② 두 밑면이 평행하지 않습니다.
- ③ 두 밑면이 합동이 아닙니다.
- ④ 옆면이 4개입니다.
- ⑤ 모서리가 12개입니다.

**해설**

각기둥에서 두 밑면은 서로 합동이고 평행입니다.

13. 넓이가  $8\frac{1}{7}$  cm<sup>2</sup>인 직사각형이 있습니다. 가로가  $3\frac{3}{4}$  cm이면, 세로는 몇 cm입니까?

- ①  $2\frac{2}{35}$  cm      ②  $2\frac{4}{35}$  cm      ③  $2\frac{6}{35}$  cm  
④  $2\frac{8}{35}$  cm      ⑤  $2\frac{9}{35}$  cm

해설

(세로) = (직사각형의 넓이) ÷ (가로)

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

14. 다음 나눗셈의 몫과 나머지를 바르게 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

$$4.76 \overline{)8.75}$$

- ① 몫 : 1.8 나머지 : 0.0422      ② 몫 : 1.8 나머지 : 0.19  
③ 몫 : 1.8 나머지 : 0.182      ④ 몫 : 1.83 나머지 : 0.042  
⑤ 몫 : 1.83 나머지 : 0.422

해설

$$\begin{array}{r} 1.8 \\ 4.76 \overline{)8.75} \\ \underline{4.76} \phantom{0} \\ 3.990 \\ \underline{3.808} \\ 0.182 \end{array}$$

따라서 몫은 1.8 이고 나머지는 0.182 입니다.

15. 다음 나눗셈에서 몫과 나머지를 바르게 말한 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\begin{array}{r} 22 \\ 2.4 \overline{)54.7} \\ \underline{48} \phantom{0} \\ 67 \\ \underline{48} \\ 19 \end{array}$$

- ① 몫 : 2.2, 나머지 : 19      ② 몫 : 22, 나머지 : 1.9  
 ③ 몫 : 2.2, 나머지 : 0.19      ④ 몫 : 22, 나머지 : 0.19  
 ⑤ 몫 : 22, 나머지 : 19

**해설**

몫의 소수점은 옮긴 소수점의 위치에 찍고, 나머지는 나누어지는 수의 처음 소수점의 위치에 맞춰 찍습니다.

$$\begin{array}{r} 22 \leftarrow \text{몫} \\ 2.4 \overline{)54.7} \\ \underline{48} \phantom{0} \\ 67 \\ \underline{48} \\ 19 \leftarrow \text{나머지} \end{array}$$

몫 : 22, 나머지 : 1.9