

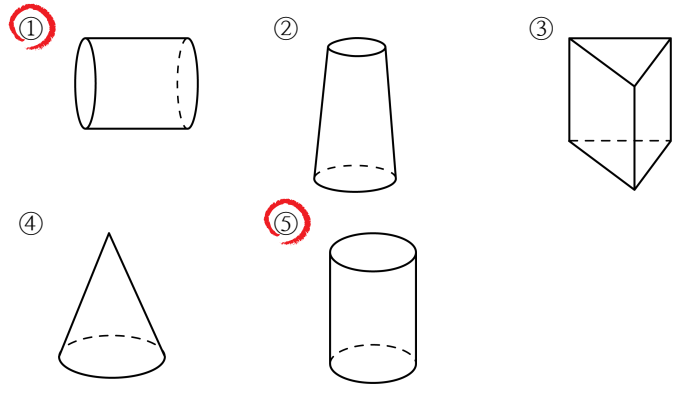
1. 다음 중 각꼴의 구성요소가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 꼭짓점
- ② 밑면
- ③ 옆면
- ④ 모서리
- ⑤ 직각

해설

직각은 각꼴의 구성요소가 아닙니다.

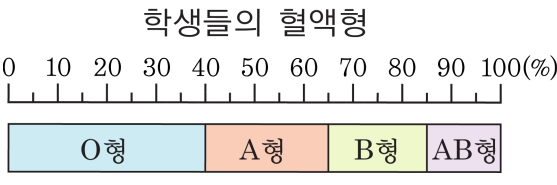
2. 다음 중 원기둥을 모두 고르시오.



해설

위와 아래에 있는 면이 서로 평행하고, 합동인 원으로 되어있는 입체도형을 원기둥이라 합니다.

3. 영미네 반 학생들의 혈액형을 나타낸 피그레프입니다. 학생 수가 가장 적은 혈액형은 무엇인지 고르시오.



- ① O형
- ② A형
- ③ B형
- ④ AB형
- ⑤ 모두 같다.

해설

AB형이 전체의 15%를 차지하므로 가장 적다.

4. 다음을 계산하시오.

$2\frac{7}{9} \times 3 \div 5$

- ①  $\frac{25}{27}$
- ②  $1\frac{7}{25}$
- ③  $1\frac{2}{3}$
- ④  $2\frac{5}{27}$
- ⑤  $3\frac{9}{25}$

해설

$2\frac{7}{9} \times 3 \div 5 = \frac{25}{9} \times \frac{3}{1} \times \frac{1}{5} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$



5. 다음 중 나누어 떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르시오.

①  $0.84 \div 3$

②  $53.29 \div 18$

③  $0.28 \div 8$

④  $38.46 \div 5$

⑤  $16 \div 6$

해설

①  $0.84 \div 3 = 0.28$

②  $53.29 \div 18 = 2.960\cdots$

③  $0.28 \div 8 = 0.035$

④  $38.46 \div 5 = 7.692$

⑤  $16 \div 6 = 2.666\cdots$

6. 5 : 4와 같은 비는 어느 것입니까?

① 4 : 5

② 4의 5에 대한 비

③ 4와 5

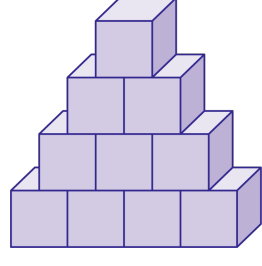
④ 4에 대한 5의 비

⑤ 5에 대한 4의 비

해설

④ 4에 대한 5의 비  $\rightarrow 5 : 4$

7. 다음과 같은 규칙의 쌓기나무가 있습니다. 그림의 규칙으로 맞지 않는 것은 어느 것입니까?



- ① 아래로 내려갈수록 1 개씩 늘어납니다.
- ② 위로 올라갈수록 1 개씩 줄어듭니다.
- ③ 각층끼리 엇갈리게 쌓았습니다.
- ④ 위로 올라갈수록 2 개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 층마다 쌓기나무 개수가 다릅니다.

해설

아래에서 위로 올라갈수록 4 - 3 - 2 - 1 쌓기나무가 1 개씩 줄어듭니다.

8. 다음에서  $5:8$  과 비의 값이 같은 비는 어느 것인지 고르시오.

①  $5:16$

②  $10:8$

③  $15:16$

④  $10:16$

⑤  $8:5$

해설

④  $5:8 = (5 \times 2):(8 \times 2) = 10:16$



9. 오각뿔에서 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면

② 옆면
- ③ 모서리

④ 꼭짓점
- ⑤ 밑면의 변의 수

해설

- ① 1 개
- ② 5 개
- ③ 10 개
- ④ 6 개
- ⑤ 5 개

10. 비율을 이용해 그리는 그래프를 모두 고르시오.

- ① 꺾은선그래프
- ② 그림그래프
- ③ 원그래프
- ④ 막대그래프
- ⑤ 띠그래프

해설

꺾은선그래프와 막대그래프는 실제 수량을 그래프로 나타낸 것이고, 그림그래프는 수치를 그림으로 나타낸 그래프이다. 비율을 이용해 그리는 그래프는 원그래프와 띠그래프입니다.

11.  $y$ 가  $x$ 에 정비례 할 때, 다음 중 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

- ①  $x$ 와 비례상수의 합은  $y$ 입니다.
- ②  $x$ 와  $y$ 의 합이 비례상수입니다.
- ③  $x$ 와  $y$ 의 곱은 항상 일정합니다.
- ④  $y : x$ 의 비의 값은 항상 일정합니다
- ⑤  $x : y$ 의 비의 값은 항상 일정합니다.

해설

$x$ 값이 증가함에 따라  $y$ 의 값도 증가하는 것이 정비례 관계입니다.

12. 다음 중 분수를 소수로 나타내어 계산할 수 없는 것은 어느 것입니까?

①  $2.3 \div \frac{1}{5}$

②  $4.5 \div \frac{5}{6}$

③  $12.1 \div \frac{11}{20}$

④  $1.65 \div 1\frac{1}{4}$

⑤  $18.9 \div 2\frac{5}{8}$

해설

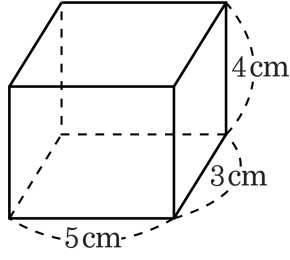
②  $4.5 \div \frac{5}{6} = 4.5 \div 0.833\cdots$ ,  $\frac{5}{6}$ 는 나누어떨어지지 않는 수이기

때문에

$4.5 \div \frac{5}{6}$ 은 소수로 나타내어 계산할 수 없습니다.



13. 가로가 20 cm, 세로가 15 cm인 직사각형 모양의 도화지에 다음 그림과 같은 직육면체의 전개도를 그렸습니다. 그린 전개도를 오려 내고 남은 도화지의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



- ①  $108 \text{ cm}^2$       ②  $112 \text{ cm}^2$       ③  $206 \text{ cm}^2$   
④  $236 \text{ cm}^2$       ⑤  $253 \text{ cm}^2$

해설

(도화지의 넓이) =  $20 \times 15 = 300 (\text{cm}^2)$   
(직육면체의 전개도의 넓이)  
=  $(5 \times 3 + 5 \times 4 + 3 \times 4) \times 2 = 94 (\text{cm}^2)$   
(남은 도화지의 넓이)  
=  $300 - 94 = 206 (\text{cm}^2)$

14. 다음 대응표를 보고, □와 △사이의 관계를 식으로 나타낸 것은 어느 것입니까?

|   |   |   |    |    |
|---|---|---|----|----|
| □ | 5 | 8 | 11 | 14 |
| △ | 1 | 2 | 3  | 4  |

- ①  $\Delta = \square \div 5$
- ②  $\square = \Delta + 4$
- ③  $\square = \Delta \times 3 - 2$
- ④  $\square = \Delta \times 3 + 2$
- ⑤  $\Delta = \square \times 3 + 2$

해설

$5 = 1 \times 3 + 2$ ,  $8 = 2 \times 3 + 2$ ,  
 $11 = 3 \times 3 + 2$ ,  $14 = 4 \times 3 + 2$  이므로  
 $\square = \Delta \times 3 + 2$

15. 가로, 세로, 6칸짜리 사각형 안에 1부터 6까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다.  $\textcircled{7} + \textcircled{2} + \textcircled{4}$ 의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

|   |                   |   |                   |   |                   |
|---|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|
| 2 |                   | 4 | $\textcircled{7}$ |   | 6                 |
| 3 |                   |   | 2                 |   | 4                 |
|   | 2                 | 5 |                   | 4 |                   |
|   |                   | 3 |                   | 2 | 5                 |
|   | $\textcircled{4}$ |   |                   |   | $\textcircled{2}$ |
| 6 | 3                 | 2 |                   | 5 | 1                 |

- ☒ ① 11      ☐ ② 12      ☐ ③ 13      ☐ ④ 14      ☐ ⑤ 15

해설

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 4 | 5 | 3 | 6 |
| 3 | 5 | 6 | 2 | 1 | 4 |
| 1 | 2 | 5 | 6 | 4 | 3 |
| 4 | 6 | 3 | 1 | 2 | 5 |
| 5 | 4 | 1 | 3 | 6 | 2 |
| 6 | 3 | 2 | 4 | 5 | 1 |

$\textcircled{7} = 5$ ,  $\textcircled{2} = 2$ ,  $\textcircled{4} = 4$