

1. 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  $8.356 \div 5.8 = 1.44068 \cdots 0.000056$

**2.** 다음 중에서 넓이가 가장 큰 원을 고르시오.

① 원주가 12.56 cm인 원

② 반지름이 1.75 cm인 원

③ 넓이가  $12.56 \text{ cm}^2$  인 원

④ 원주가 15.7 cm 인 원

⑤ 넓이가  $28.26 \text{ cm}^2$  인 원

**3.** 한 면의 넓이가  $121\text{ cm}^2$  인 정육면체가 있습니다. 이 정육면체의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?

①  $1563\text{ cm}^3$

②  $1455\text{ cm}^3$

③  $1331\text{ cm}^3$

④  $1256\text{ cm}^3$

⑤  $1126\text{ cm}^3$

4. 다음 중에서 비율이 같지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 전체 길이가 40 cm 인 띠그래프에서 10 cm

② 길이가 24 cm 인 띠그래프에서 6 cm

③ 원그래프에서 중심각이  $90^\circ$  인 부분

④ 400 명 중의 120 명

⑤ 52 명 중에 13 명

5. 다음에서 두 변수  $x$  와  $y$  사이에 정비례 관계가 있는 것은 몇 개입니까?

- ㉠ 한 개 200 원인 사탕  $x$  개의 값  $y$  원
- ㉡ 넓이가  $6\text{ cm}^2$  인 직사각형의 가로 길이  $x\text{ cm}$ , 세로 길이  $y\text{ cm}$
- ㉢ 한 자루에  $x$  원인 색연필  $y$  자루의 값은 3000 원
- ㉣ 한 변의 길이가  $x\text{ cm}$  인 정사각형의 둘레 길이  $y\text{ cm}$
- ㉤ 밑변의 길이가  $x\text{ cm}$ , 높이가  $y\text{ cm}$  인 삼각형의 넓이는  $18\text{ cm}^2$

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

6.  $y$  가  $x$  에 정비례하고,  $x = 3$  일 때,  $y = 12$  입니다. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 고르시오.

① 비례상수는 6 입니다.

②  $x$  의 값이 3 배되면  $y$  의 값도 3 배가 됩니다.

③  $x = 2$  일 때,  $y = 8$  입니다.

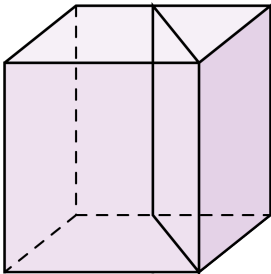
④  $y = 20$  일 때,  $x = 5$  입니다.

⑤  $x, y$  사이의관계식은  $y = 4 \times x$  입니다

7. 다음의 두 양  $x$ ,  $y$ 사이의 관계가 반비례인 것을 고르시오.

- ① 밑변이  $x$  cm 이고 높이가 1 cm 인 삼각형 넓이  $y$  cm<sup>2</sup>
- ② 한 자루에  $x$  원하는 색연필  $y$  자루의 값 3000 원
- ③ 밑넓이가 30 cm<sup>2</sup>, 높이가  $x$  cm 인 직육면체의 부피  $y$  cm<sup>3</sup>
- ④ 시속 80 km 로  $x$ 시간 동안 간 거리  $y$  km
- ⑤ 정삼각형의 한 변의 길이  $x$  cm 와 둘레의 길이  $y$  cm

8. 다음 사각기둥을 두 개의 입체도형으로 나누었습니다. 두 도형의 모서리 수의 합을 구하시오.



- ① 19개      ② 18개      ③ 21개      ④ 15개      ⑤ 25개



9. 어떤 물건의 무게를 달에서 재면 지구에서 잰 때의  $\frac{1}{6}$  이 된다고 합니다.

달에서 정인의 몸무게가  $7\frac{1}{3}$  kg 일 때, 지구에서의 몸무게는 몇 kg  
입니까?

① 43 kg

② 44 kg

③ 45 kg

④ 46 kg

⑤ 47 kg

**10.** 어떤 물건을 20000 원에 사서 20%의 이익을 붙여 정가를 정했다가, 팔 때는 정가의 20%를 할인하여 팔았습니다. 결과적으로 몇 %의 손해 또는 이익이 생겼습니까?

① 5% 이익

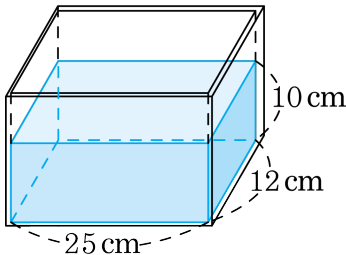
② 5% 손해

③ 4% 이익

④ 4% 손해

⑤ 이익도 손해도 없습니다.

11. 안치수가 다음과 같은 직육면체 모양의 그릇에 물이 들어 있습니다. 이 그릇에 부피가  $600\text{ cm}^3$  인 돌을 완전히 잠기도록 넣는다면 물의 높이는 몇 cm가 되겠습니까?

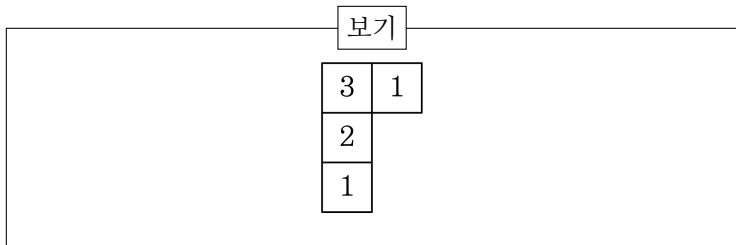


- ① 15 cm      ② 12 cm      ③ 10 cm      ④ 9 cm      ⑤ 8 cm

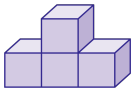
12. 보기의 

|  |
|--|
|  |
|--|

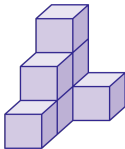
 안에 있는 수만큼 쌓기나무를 쌓은 그림을 찾으시오.



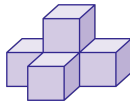
①



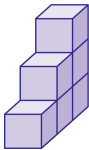
②



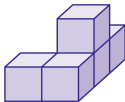
③



④



⑤



**13.** 철수와 영수가 받은 용돈의 비의 값이  $\frac{2}{5}$  입니다. 철수가 받은 용돈이 2400 원이면, 영수가 받은 용돈이 될 수 있는 것은 어느 것인지 구하시오.

① 4000 원

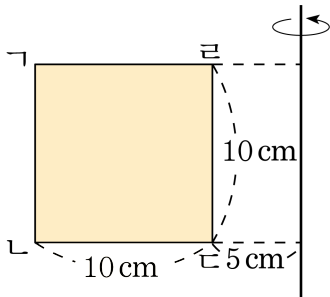
② 6000 원

③ 8000 원

④ 10000 원

⑤ 12000 원

14. 다음 그림과 같은 정사각형  $\Gamma L D K$ 을 회전축을 중심으로 1 회전 하여 만든 입체도형의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?



①  $3140 \text{ cm}^3$

②  $3925 \text{ cm}^3$

③  $4710 \text{ cm}^3$

④  $5495 \text{ cm}^3$

⑤  $6280 \text{ cm}^3$

15.  $x$  값에 대한  $y$  의 값이 아래의 표와 같을 때, 다음 설명 중 옳은 것을 구하시오.

|     |     |               |               |     |
|-----|-----|---------------|---------------|-----|
| $x$ | 2   | $\frac{1}{6}$ | $\frac{1}{2}$ | $b$ |
| $y$ | $a$ | 1             | 3             | 12  |

- ①  $y$  는  $x$  에 반비례합니다.
- ②  $x$  와  $y$  의 관계식은  $y = \frac{1}{6} \times x$ 입니다.
- ③  $a = \frac{1}{12}$
- ④  $b = 3$
- ⑤  $x$  에 대한  $y$  의 비의 값이 6 으로 항상 일정합니다.