

1. 한 개에 500 원 하는 과자가 600 원으로 올랐고, 5 개에 2000 원 하는 아이스크림은 4 개에 2000 원이 되었습니다. 어느 쪽의 인상률이 얼마나 더 높습니까?

① 과자, 5%

② 과자, 10%

③ 인상률이 같습니다.

④ 아이스크림, 5%

⑤ 아이스크림, 10%

### 해설

과자의 인상률 :  $600 - 500 = 100$  원 올랐으므로,

$$\frac{100}{500} \times 100 = 20(\%)$$

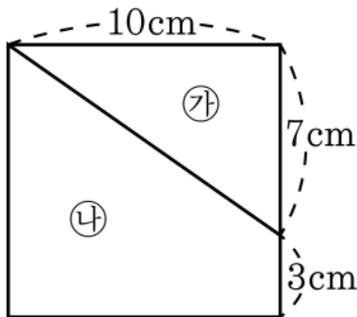
아이스크림의 인상률 :  $2000 \div 5 = 400$  (원)

→  $2000 \div 4 = 500$  (원) 으로  $500 - 400 = 100$  원

올랐으므로,  $\frac{100}{400} \times 100 = 25(\%)$

아이스크림이  $25 - 20 = 5(\%)$  더 높습니다.

2. 다음 그림과 같이 한 변이 10cm인 정사각형을 ㉠, ㉡ 두 부분으로 나누었습니다. ㉡의 넓이에 대한 ㉠의 넓이의 비의 값을 구하시오.



- ① 1                      ②  $\frac{1}{4}$                       ③  $\frac{1}{3}$                       ④  $\frac{7}{30}$                       ⑤  $\frac{7}{13}$

해설

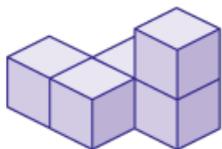
$$(\text{㉠의 넓이}) = 10 \times 7 \div 2 = 35(\text{cm}^2)$$

$$(\text{㉡의 넓이}) = (3 + 10) \times 10 \div 2 = 65(\text{cm}^2) \text{ 이므로}$$

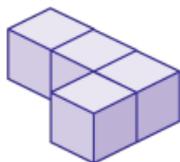
$$\text{비의 값은 } \frac{35}{65} = \frac{7}{13} \text{ 입니다.}$$

3. 다음 중 쌓기나무의 개수가 다른 것은 어느 것입니까?

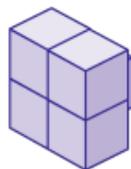
①



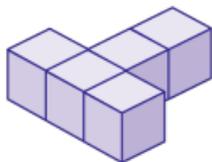
②



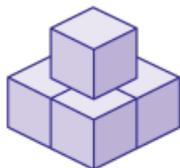
③



④



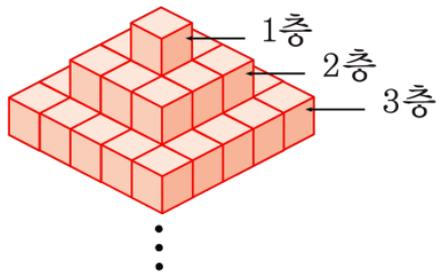
⑤



해설

①, ③, ④, ⑤는 쌓기나무가 5개씩이고,  
②는 4개입니다.

4. 다음 그림과 같은 규칙으로 8층까지 쌓는다면, 짝수 층의 쌓기나무는 모두 몇 개가 됩니까?(단, 가장 위의 블록을 1층으로, 가장 아래에 위치할 블록들을 8층으로 생각하여 문제를 풀도록 하세요.)



① 179개

② 404개

③ 276개

④ 225개

⑤ 169개

### 해설

$$1\text{층} : 1 \times 1$$

$$2\text{층} : 3 \times 3$$

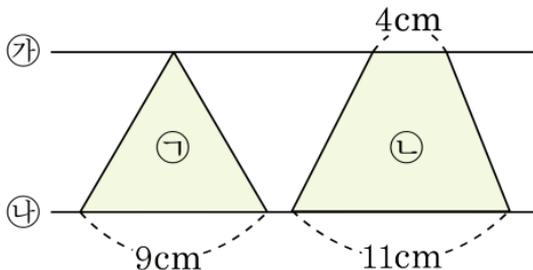
$$3\text{층} : 5 \times 5$$

⋮

2씩 커지는 곱셈구구의 규칙입니다.

$$\begin{aligned} \text{짝수 층의 쌓기나무} &: (3 \times 3) + (7 \times 7) + (11 \times 11) + (15 \times 15) \\ &= 9 + 49 + 121 + 225 = 404(\text{개}) \end{aligned}$$

5. 다음 직선 가, 나 는 서로 평행합니다. ㉠의 넓이에 대한 ㉡의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은 어느 것입니까?



① 9 : 11

② 4.5 : 7.5

③ 9 : 15

④ 16 : 9

⑤ 5 : 3

### 해설

높이를  $\square$ 라고 하면,

㉠의 넓이:  $9 \times \square \div 2$

㉡의 넓이:  $(4 + 11) \times \square \div 2$

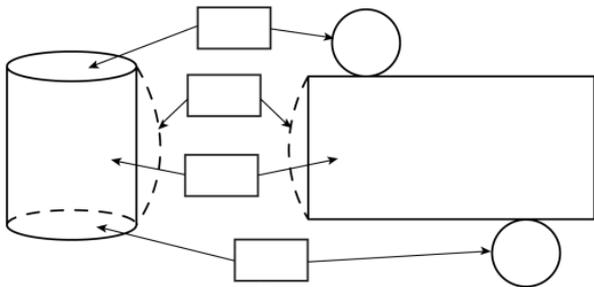
$\square \div 2$ 가 같으므로 생략하고

밑변의 길이로 비를 세워 줍니다.

㉠의 넓이에 대한 ㉡의 넓이 = 15 : 9

가장 간단히 비를 나타내면, 5 : 3입니다.

6.  안에 알맞은 말을 위에서 부터 차례로 고른 것은 어느 것입니까?



① 밑면, 높이, 옆면, 밑면

② 밑면, 밑면, 옆면, 높이

③ 밑면, 높이, 밑면, 옆면

④ 밑면, 옆면, 높이, 밑면

⑤ 밑면, 옆면, 밑면, 높이

해설

