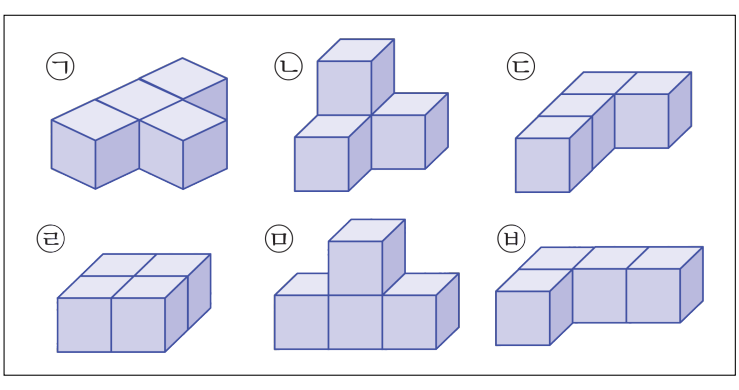
1. 다음 중 같은 쌓기나무를 바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?



① ㉠,㉢ ② ㉢,㉤ ③ ㉡,㉤ ④ ㉢,㉥ ⑤ ㉠,㉥

해설

그림 중에 같은 쌓기나무는 ㉠, ㉤과 ㉢, ㉥입니다.
→ ④

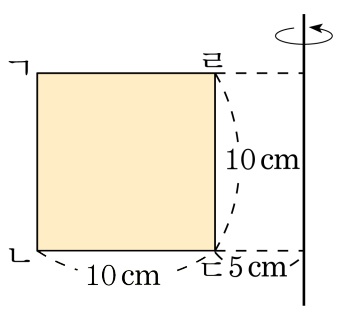
2. y는 x에 반비례하고 $x = 6$ 일 때, $y = 11$ 입니다. $y = 3$ 일 때, x 의 값을 구하시오.

① 42 ② 33 ③ 10 ④ 22 ⑤ 45

해설

반비례 관계는 $x \times y$ 의 값이 일정하므로
$6 \times 11 = x \times 3$
$x = 22$

3. 다음 그림과 같은 정사각형 ㄱㄴㄷㄹ을 회전축을 중심으로 1 회전 하여 만든 입체도형의 부피는 몇 cm^3 입니까?



① 3140 cm^3 ② 3925 cm^3 ③ 4710 cm^3

④ 5495 cm^3 ⑤ 6280 cm^3

해설

만들어지는 회전체는 가운데가 뚫린 원기둥 모양이 됩니다.

(큰 원기둥의 반지름)= 15 cm

(큰 원기둥의 부피) $= 15 \times 15 \times 3.14 \times 10$

$= 7065(cm^3)$

(작은 원기둥의 반지름)= 5 cm

(작은 원기둥의 부피) $= 5 \times 5 \times 3.14 \times 10$

$= 785(cm^3)$

(주어진 입체도형의 부피) $= 7065 - 785 = 6280(cm^3)$

4. 태극기의 가로와 세로의 길이의 비는 3 : 2입니다. 태극기의 가로의 길이를 x cm , 세로의 길이는 y cm 라 할 때, x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

① $y = \frac{2}{3} \times x$ ② $y = \frac{3}{2} \times x$ ③ $y = 2 \div x$

④ $y = 2 \times x$ ⑤ $y = 3 \times x$

해설

가로의 길이를 x cm , 세로의 길이는 y cm 라 하면

$x : y = 3 : 2$

$3 \times y = 2 \times x$

$y = \frac{2}{3} \times x$