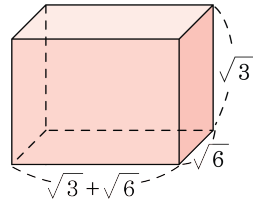


1. 가로 길이가 $(\sqrt{3} + \sqrt{6})$, 세로 길이가 $\sqrt{6}$, 높이가 $\sqrt{3}$ 인 직육면체의 겉넓이는?

- ① $6\sqrt{6} + 12$ ② $9\sqrt{2} + 6$
 ③ $12\sqrt{3} + 12$ ④ $18\sqrt{2} + 18$
 ⑤ $24\sqrt{2} + 21$



해설

(직육면체의 겉넓이)

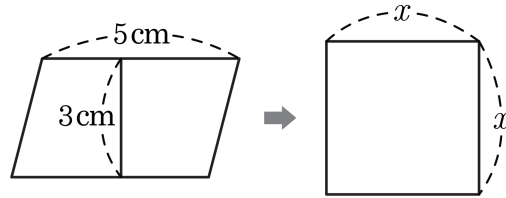
$$= 2 \times \{(\sqrt{3} + \sqrt{6}) \times \sqrt{6} + \sqrt{3} \times \sqrt{6} + (\sqrt{3} + \sqrt{6}) \times \sqrt{3}\}$$

$$= 2(\sqrt{18} + 6 + \sqrt{18} + 3 + \sqrt{18})$$

$$= 2(3\sqrt{18} + 9)$$

$$= 18\sqrt{2} + 18$$

2. 가로 길이가 5cm, 높이가 3cm인 평행사변형과 넓이가 같은 정사각형의 한 변의 길이 x 를 구하면?



① 3cm

② 5cm

③ 15cm

④ $\sqrt{15}$ cm

⑤ $\frac{\sqrt{15}}{2}$ cm

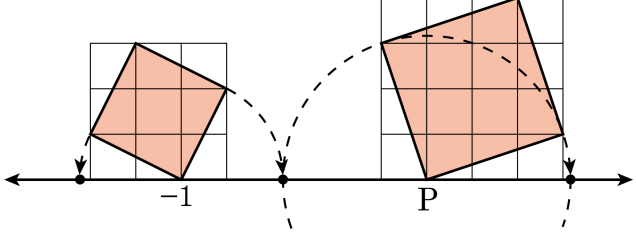
해설

(평행사변형의 넓이) = (정사각형의 넓이)

$$3 \times 5 = x^2$$

$$\therefore x = \sqrt{15} \text{ cm}$$

3. 넓이가 5 와 10 인 정사각형 2 개를 그림과 같이 놓았을 때, 점 P 의 좌표를 구하면?



- ① $-1 - \sqrt{5} - \sqrt{10}$
 ② $-1 + \sqrt{5} - \sqrt{10}$
- ③ $-1 - \sqrt{5} + \sqrt{10}$
 ④ $-1 + \sqrt{5} + \sqrt{10}$
- ⑤ $1 + \sqrt{5} + \sqrt{10}$

해설

$$P = -1 + \sqrt{9-4} + \sqrt{16-6} = -1 + \sqrt{5} + \sqrt{10}$$