

1. 다음 입체도형은 직육면체를 잘라서 만든 것이다. 면 BFG에 수직인 모서리는 모두 몇 개인가?

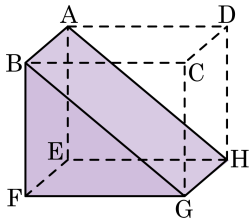
① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개



해설

③ $\overline{AB}$, $\overline{EF}$, $\overline{HG}$: 3 개

2. 가로 6cm , 세로 9cm 인 직사각형을 겹치지 않게 빈틈없이 붙여서 가장 작은 정사각형을 만들려고 한다. 이 때, 정사각형의 한 변의 길이는?

① 6cm

② 9cm

③ 15cm

④ 18cm

⑤ 36cm

해설

6 과 9 의 최소공배수가 구하는 정사각형의 한 변이므로 18cm
가 된다.

3. 두 자리의 자연수 A, B 의 최대공약수가 8, 최소공배수가 120 일 때, 이 두 수의 합은?

① 8

② 15

③ 16

④ 64

⑤ 128

해설

$A = 8a, B = 8b$ (a, b 는 서로소)로 놓으면,

$$120 = 8 \times 15 = 8 \times a \times b \therefore a \times b = 15$$

A, B 가 두 자리 자연수이므로

$a = 3, b = 5$ 또는 $a = 5, b = 3$ 이다.

어느 경우든 두 수는 24, 40 이므로 그 합은 64 이다.