

算数オンライン塾 1月22日の問題 解説

(解説)

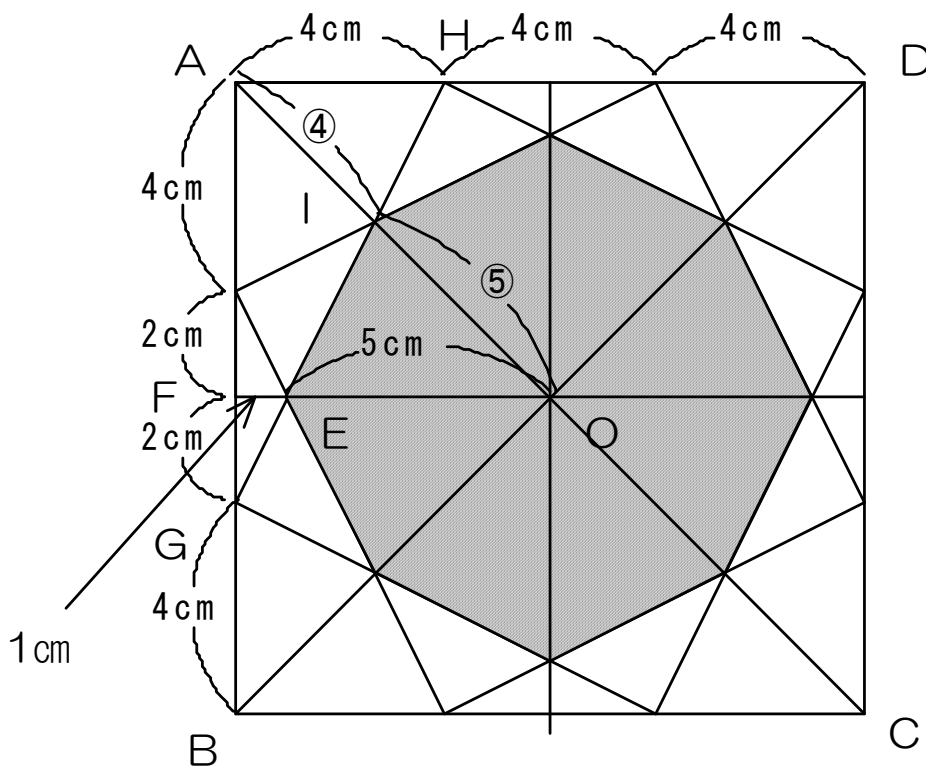
各辺の中点をそれぞれ結び、AC と BD を結びと斜線部分は等しい8つの三角形に分かれます。

ここで三角形 EFG と三角形 AGH は相似の三角形でその比は $8 : 2 = 4 : 1$

したがって $EF = 1 \text{ cm}$ $EO = 5 \text{ cm}$ ですから、三角形 AIH と三角形 IEO の相似から

$AI : IO = 4 : 5$ より1つの三角形は

$$5 \times 6 \div 2 \times \frac{5}{4+5} = \frac{25}{3} \quad \text{より} \quad \frac{25}{3} \times 8 = \frac{200}{3} = 66\frac{2}{3} \text{ cm}^2$$



(答え) $66\frac{2}{3} \text{ cm}^2$