

算数オンライン塾 1月26日の問題 解説

AG の長さを a 、GF の長さを b とすると

正六角形の 1 辺の長さは $a+b$ になり、

三角形 BCG は底辺を BC としたとき、高さは EB をもととして 12 の高さ。

三角形 DEG は底辺を DE としたとき、高さは AE をもととして 13 の高さだから

$$2a+b : a+2b = 12 : 13$$

$$12 \times a + 24 \times b = 26 \times a + 13 \times b \text{ より } 11 \times b = 14 \times a$$

$$\text{よって } a : b = 11 : 14$$

(答え) 11 : 14