

算数オンライン塾 9月25日の問題 解説

(解説)

(1) 三角形 DBE の面積は $5 \times 12 \div 2 = 30\text{cm}^2$ なので、

$$30 \times 2 \div 13 = \frac{60}{13} = 4\frac{8}{13}$$

(答え) $4\frac{8}{13}\text{cm}$

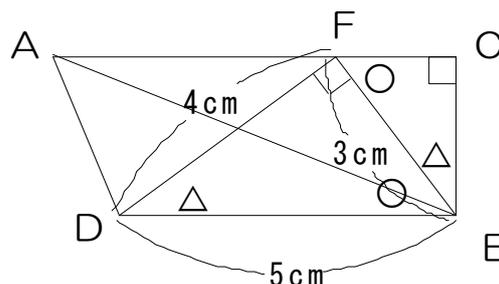
(2)

図から AC と DE は平行です。

角 CFE = 角 FED 角 FCE = 角 EFD = 直角より、三角形 FEC と三角形 EFD は相似で 3 : 4 : 5 の直角三角形です。

したがって $CE = 3 \div 5 \times 4 = 2.4\text{cm}$

三角形 ADE = $5 \times 2.4 \div 2 = 6\text{cm}^2$



三角形 DBE の面積は (1) より 30cm^2 ですから、三角形 ABE は $30 + 6 = 36\text{cm}^2$

(答え) 36cm^2

(3)

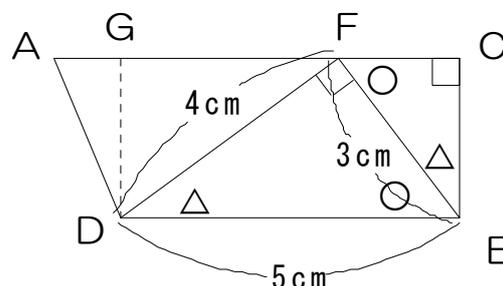
D から AC に垂線を下ろし、その交点を G とします。

三角形 AGD は三角形 DBC と相似。

角 GAD が共通、もう 1 角は直角なので 2 角が同じです。

したがって $AD : AG = 13 : 12$

$GD = 2.4\text{cm}$ より $2.4 \div 12 \times 13 = 2.6$



(答え) 2.6cm