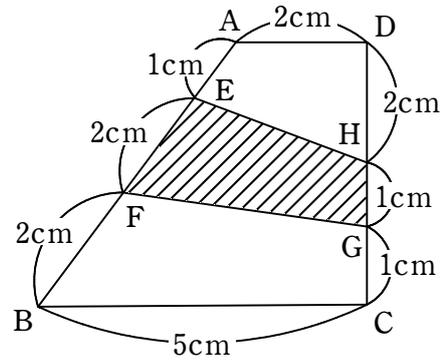
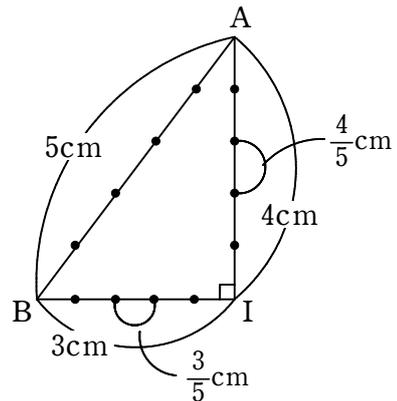
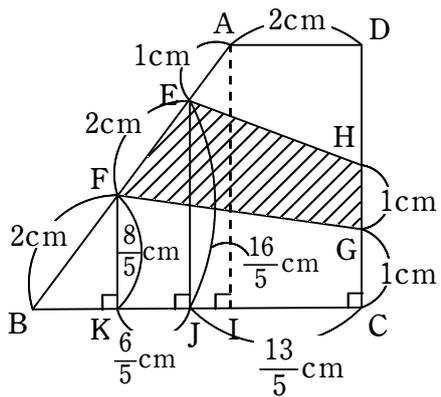


問題

図のように、四角形 ABCD の辺上に点 E, F, G, H があります。このとき、四角形 EFGH の面積は cm² です。



略解



BC へ垂線 AI, EJ, FK をひいて

$$\text{四角形 EFGH} = \text{台形 FKJE} + \text{台形 EJCH} - \text{台形 FKCG}$$

として計算する。

$$\begin{aligned} & \left(\frac{8}{5} + \frac{16}{5}\right) \times \frac{6}{5} \times \frac{1}{2} + \left(\frac{16}{5} + 2\right) \times \frac{13}{5} \times \frac{1}{2} - \left(\frac{8}{5} + 1\right) \times \frac{19}{5} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{24}{5} \times \frac{6}{10} + \frac{26}{5} \times \frac{13}{10} - \frac{13}{5} \times \frac{19}{10} = \frac{235}{50} = 4.7 \text{ (cm}^2\text{)} \end{aligned}$$

感想

三角形に分ける解法もありますが、辺に平行な直線で分けるのが簡明だと思われます。