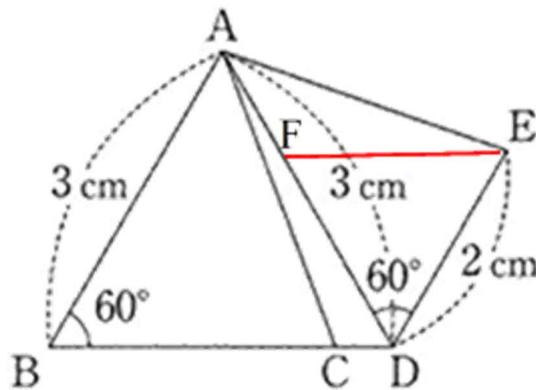


算数オンライン塾 1月16日の問題 解説

図のように E から BE に平行に線を引き AD との交点を F とします。
三角形 ABD も三角形 EFD も正三角形で辺の長さの比が 3 : 2 ですから、面積比は 9 : 4 です。三角形 FDE の面積を 【4】 とすると三角形 ADF の面積は 【6】 になるので、四角形 ABDE の面積は 【9】 + 【6】 = 【15】
三角形 ABC の面積と四角形 ABDE の面積の比が 1 : 2 ですから、三角形 ABC の面積は 【15】 ÷ 2 = 【7.5】 から三角形 ACD の面積は 【1.5】
あとなり、BC : CD = 5 : 1 から BC の長さは $3 \times \frac{5}{6} = 2.5\text{cm}$



(答え) 2.5cm