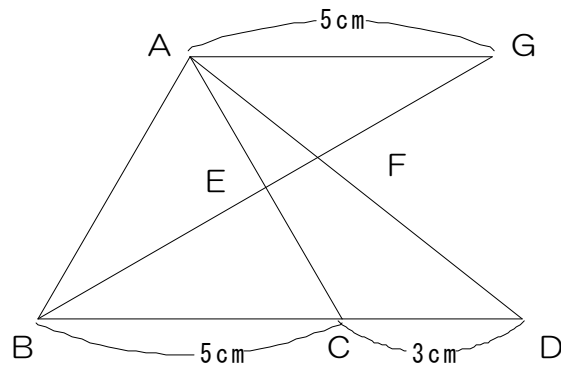


算数オンライン塾 5月26日の問題 解説

AC と BF が垂直に交わるので、三角形 ABC が正三角形であることから、 $AE=EC$ です。



ここで A から BD に平行に線を引き、BF の延長線との交点を G とします。

$AE=EC$ から三角形 AEG と三角形 EBC は合同なので、 $AG=5\text{cm}$

三角形 AFG と三角形 FBD の相似から、 $AF : FD = 5 : 8$

三角形 ABC の面積を【5】とすると三角形 ACD の面積は【3】

三角形 AEF の面積は【3】 $\times \frac{1}{2} \times \frac{5}{13} = \left[\frac{15}{26}\right]$

三角形 ABE は【2.5】より $\frac{15}{26} \div \frac{5}{2} = \frac{3}{13}$

(答え) $\frac{3}{13}$ 倍