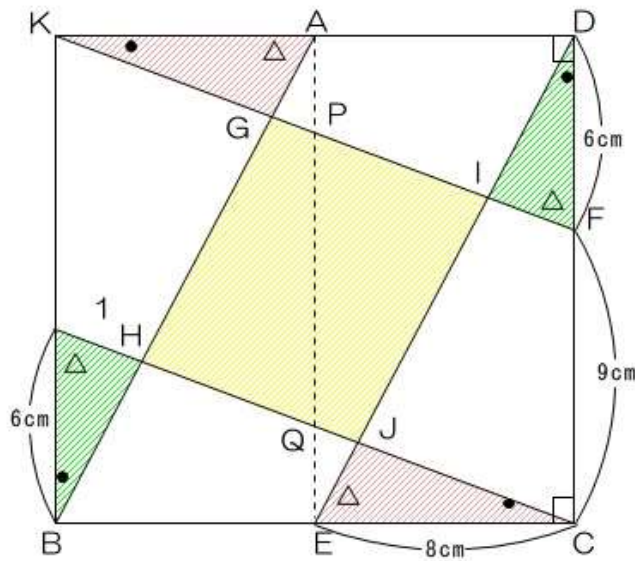


## 算数オンライン塾 2月26日の問題解説



DI と BH が同じ長さで、FG と CH が平行なので、三角 EDC を  $180^\circ$  回転して、D と B が一致するように張り付けると、図のようになります。

E は BC の中点なので、AE と FK の交点を P、HC と AE の交点を Q とします。

$AP = QE = 3\text{cm}$ 、 $PQ = 9\text{cm}$  だから、 $AG : GB = 3 : 15 = 1 : 5$

$AH : HB = 2 : 1$  から  $AG : GH : HB = 1 : 3 : 2$ 。

同様に  $DI : IJ : JE = 2 : 3 : 1$  です。

したがって三角形  $JEC = 15 \times 8 \div 2 \times \frac{1}{6} = 10\text{cm}^2$

三角形  $DIF = 60 \times \frac{6}{15} \times \frac{1}{3} = 8\text{cm}^2$

四角形  $GHJI$  は平行四辺形  $ABED$  の  $\frac{3}{1+2+3}$  になるので、

$8 \times 15 \div 2 = 60\text{cm}^2$

したがって合計は  $10 + 8 + 60 = 78$

(答え)  $78\text{cm}^2$