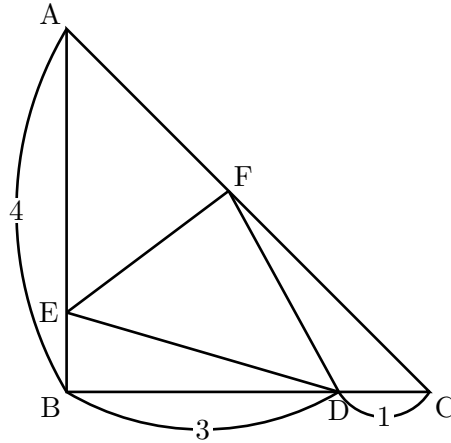


【952回】



AB=BC=4cm の直角二等辺三角形 ABC があります。

下の図は、頂点 A が、辺 BC 上の BD=3cm である点 D に重なるように折り返したところを表しています。

このとき、折り目 EF の長さは何 cm であるかを求めてください。

Mr. ダンディ

AD と EF に交点を G とすると。 ABD と AEG は 3 : 4 : 5 の直角三角形
よって

$$AG = 5/2、AE = (5/2) * (5/4) = 25/8$$

F から AB に下した垂線を FH

$$HE = [3] \text{ とすると } FH = AH = [4]、FE = [5]$$

よって

$$EF = AE * 5 / (4 + 3) = (25/8) * (5/7) = 125/56$$

と求めました。

$$\left[\frac{125}{56} \right]$$