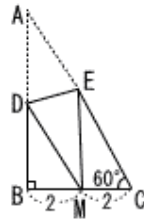


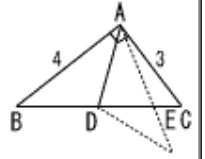
1 青雲高校 (R5年) ★

右図の直角三角形ABCにおいて、点Aが点Mに重なるように線分DEを折り目に折り返した。DBの長さを求めよ。



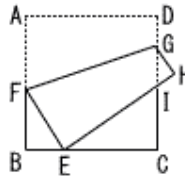
3 城北高校 (R4年) ★★★

図は直角三角形でDB = DCである。線分ADを折り目として折り返したとき、重なった部分の面積を求めよ。



2 國學院久我山高校 (R5年) ★★

図のように、1辺が9の正方形ABCDの辺BC上にBE = 3となるように点Eをとり、頂点Aが点Eに重なるように折る。折り目をFGとし、頂点Dが移った点をHとする。EHとGCの交わる点をI とするとき、



(1) EFの長さを求めなさい。

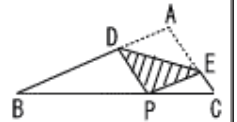
(2) CI の長さを求めなさい。

(3) GI の長さを求めなさい。

(4) GFの長さを求めなさい。

4 駿台甲府高校 (R4年) ★★★

BC = 3cmの△ABCにおいて、BP:PC = 2:1となる点Pを辺BC上にとる。



右図のように、点AがPに重なるようにDEで折り曲げるとき、

(1) DE // BCのとき、△PDEの面積は△ABCの面積の何倍になるか。

(2) △ABCがAB = ACの二等辺三角形で、点Dが頂点Bと一致するとき、△PDEの面積を求めよ。

(3) △ABCが正三角形のとき、△PDEの面積を求めよ。