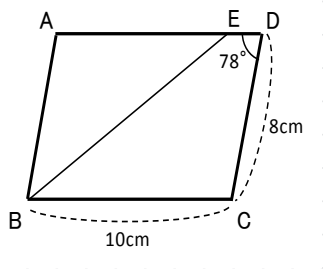
三角形と四角形（平行四辺形の性質②）

組　　番　名前

1　右の図の四角形 ABCD は平行四辺形で、点 E は∠B の二等分線と辺 AD との交点である。次のものを求めなさい。

①　∠ABE の大きさ　　②線分 ED の長さ

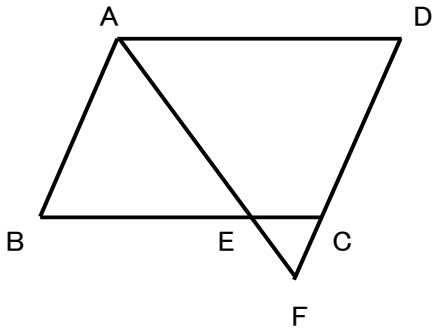


2　右の図は、四角形 ABCD は平行四辺形で、点 E は∠BAD の二等分線と辺 BC との交点、点 F は線分 AE の延長と辺 DC の延長との交点である。次の問いに答えなさい。

①　∠BAD＝116°のとき、∠CFE の大きさを求めなさい。

②　△CEF は何という名前の三角形ですか。

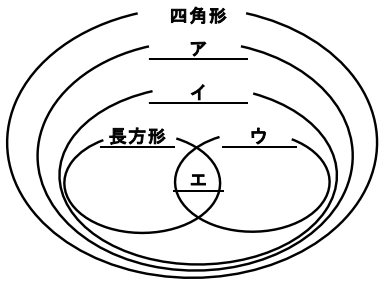
③　BE＝4cm，EC＝1cm のとき、辺 DC 長さを求めなさい。



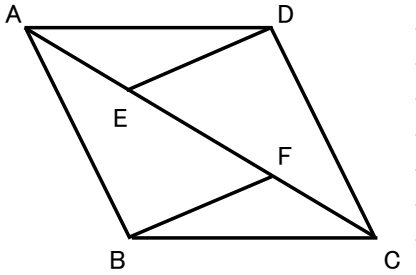
3　右の図は四角形を関係性をまとめたものです。ア～イにあてはまる四角形の名前を、ひし形、台形、正方形、平行四辺形から選んで答えなさい。

ア　　イ

ウ　　エ



4　右の図のような平行四辺形 ABCD で、対角線 AC 上に 2 点 E，F を∠ADE＝∠CBF となるようにとるとき、AE＝CF となることを次のように証明した。下の証明を完成させなさい。

〔証明〕△ADE と△CBF において、

AE＝CF