

三角形と四角形（平行四辺形になるための条件）解答と解説

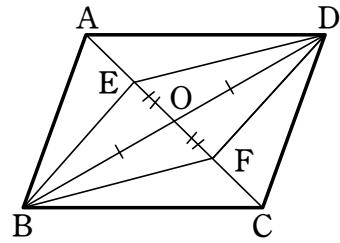
1 答え 略

仮定から $EO = FO \dots \dots \textcircled{1}$

$\square ABCD$ の対角線はそれぞれの中点で交わるから

$DO = BO \dots \dots \textcircled{2}$

①, ②より、対角線がそれぞれの中点で交わるから、四角形 $DEBF$ は平行四辺形である。



2 答え 略

$\square ABCD$ の対辺は平行であるから

$AD \parallel BC$

$AD \parallel BC$ より、錯角は等しいから

$\angle FCE = \angle DFC$

仮定から $\angle AEB = \angle DFC$

よって $\angle AEB = \angle FCE$

同位角が等しいから

$AE \parallel FC \dots \dots \textcircled{1}$

また、 $AD \parallel BC$ から

$AF \parallel EC \dots \dots \textcircled{2}$

①, ②より、2組の対辺がそれぞれ平行であるから、

四角形 $AECF$ は平行四辺形である。

