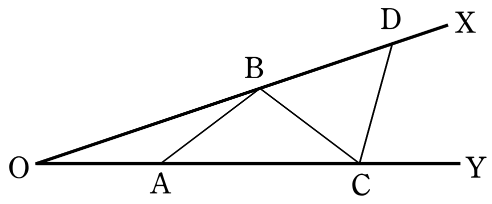
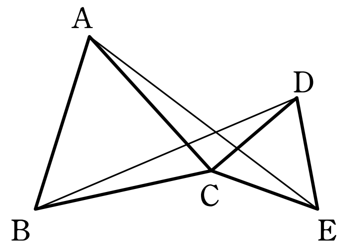
休校中課題　No. 4　応用編（三角形と四角形）　　　　　　　　　　　　　（　　）組（　　）番　名前（　　　　　　　　　）

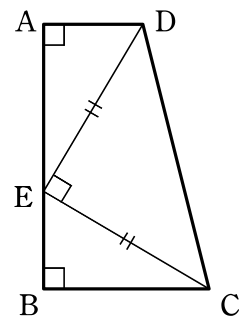
1 下の図で，OA＝AB＝BC＝CD，∠XOY＝20° のとき，∠DCB の大きさを求めなさい。



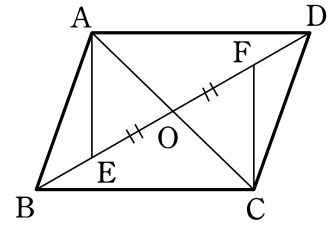
2 右の図において，△ABC と △DCE はともに正三角形です。
このとき，AE＝BD であることを証明しなさい。



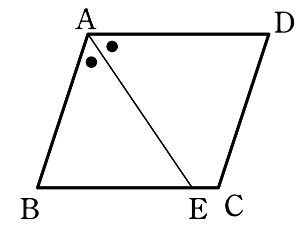
3 右の図のように，台形 ABCD の 辺AB 上に点 E をとると，△DEC は DE＝CE の直角二等辺三角形になりました。このとき，AD＋BC＝AB であることを証明しなさい。



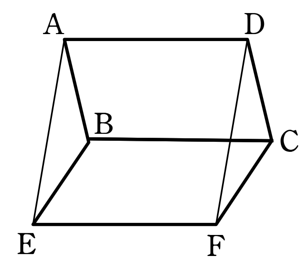
4 ▱ABCD の対角線の交点を O とし，BD 上に EO＝FO となるようにそれぞれ点 E，F をとります。
このとき，AE＝CF であることを証明しなさい。



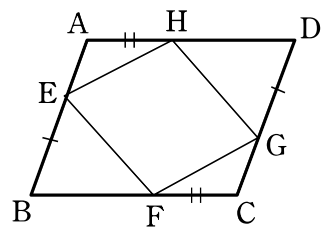
5 AD＞AB である ▱ABCD において，∠A の二等分線と BC の交点を E とします。このとき，EC＋CD＝BC であることを証明しなさい。



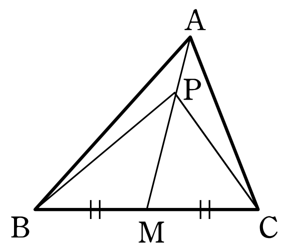
6 右の図において，四角形 ABCD，BEFC はともに平行四辺形です。このとき，四角形 AEFD が平行四辺形であることを証明しなさい。



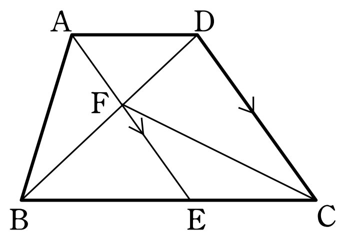
7 ▱ABCD の辺上に，点 E，F，G，H を BE＝DG，AH＝CF となるようにとります。このとき，四角形 EFGH が平行四辺形であることを証明しなさい。



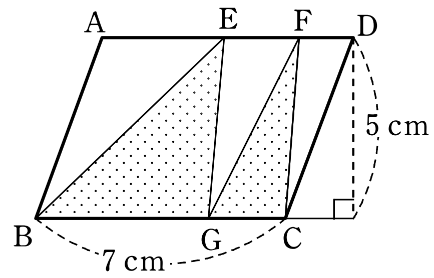
8 右の図の △ABC において，M は BC の中点，P は線分 AM 上の点です。
このとき，△ABP＝△ACP を証明しなさい。



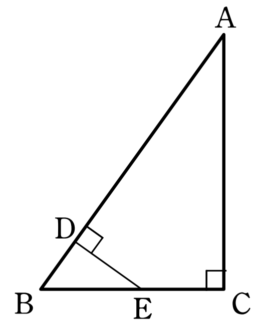
9 台形 ABCD の頂点 A から DC に平行にひいた直線と BC の交点を E，AE とBD の交点を F とし，C と F を結びます。
このとき，△ABE＝△FBC であることを証明しなさい。



10 右の図の ▱ABCD において，△EBG の面積と △FGC の面積の和を求めなさい。



11 右の図の直角三角形 ABC において，AB 上に AC＝AD となる点 D をとり，D を通る AB の垂線と BC の交点を E とします。このとき，CE＝DE であることを証明しなさい。



12 右の図において，△EAD と △FDC は長方形 ABCD の辺 AD，DC を1辺とする正三角形で，AF と EC の交点を P とします。このとき，∠EPA の大きさを求めなさい。