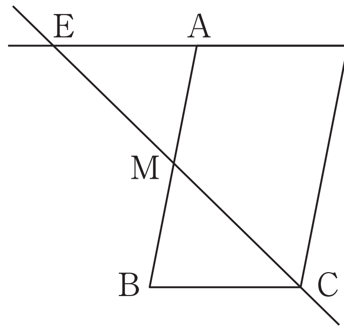
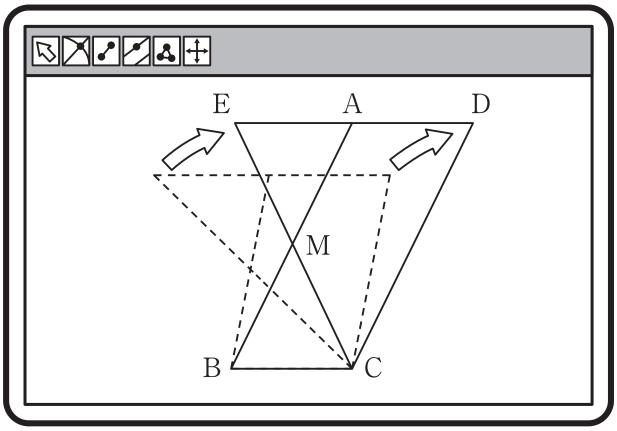
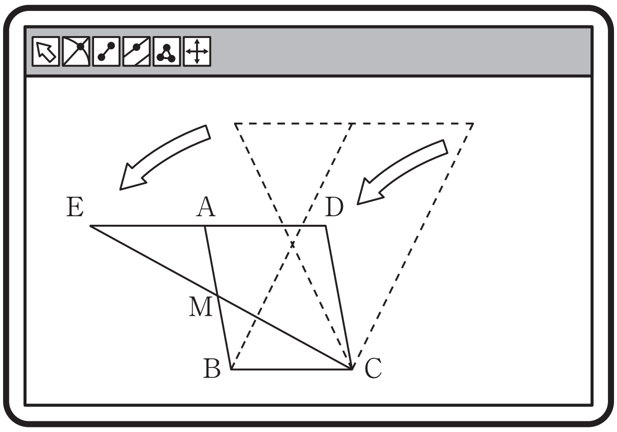
4　右の**図**のように，平行四辺形ABCDの辺ABの中点をMとし，辺DAを延長した直線と直線CMとの交点をEとします。
　ここで，健一さんと琴音さんは，コンピュータを使って平行四辺形ABCDをいろいろな形の平行四辺形に変え，いつでも成り立ちそうなことがらについて調べました。

図

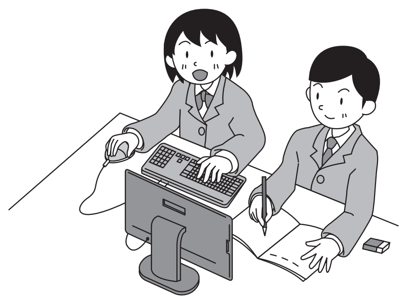




平行四辺形ABCDを，縦にのばしながら，右に傾ける。



平行四辺形ABCDを，縦に縮めながら，左に傾ける。



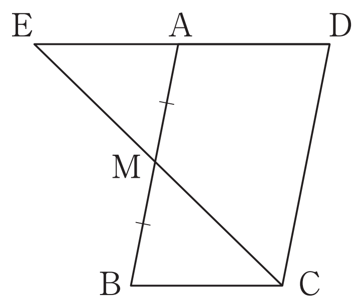
二人は，コンピュータの画面上で図形を観察し，平行四辺形ABCDがどのような平行四辺形でも，AE＝BCになると予想しました。

次の（１），（２）の各問いに答えなさい。

（１）二人の予想したAE = BCがいつでも成り立つことは，前ページの**図**において△AME ≡ △BMCを示すことから証明できます。AE = BCとなることの証明を完成しなさい。

証明

△AMEと△BMCにおいて，



合同な図形の対応する辺は等しいから，

AE = BC

（２）前ページの**図**について，DA : DC = 1 : 2 ならば，△DECはどんな三角形になりますか。「**〜 ならば，……になる。**」という形で書きなさい。