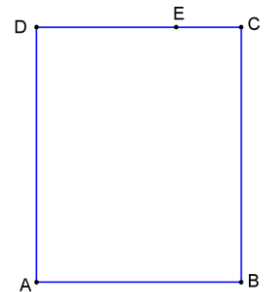


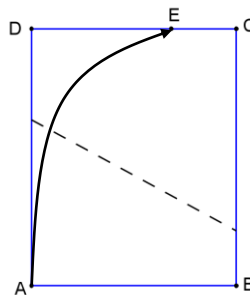
PIEGARE E SCOPRIRE – Prima parte

Prendiamo un foglio rettangolare con dimensioni qualsiasi, e diamo un nome ai quattro vertici usando le lettere, ABCD.

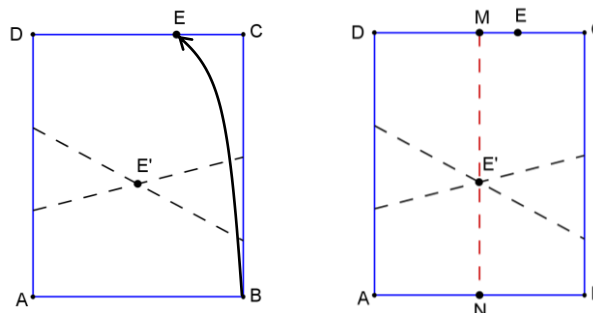
Sul lato CD segniamo un punto qualsiasi E, ed ecco in figura il rettangolo ABCD e il punto E:



Sovrapponiamo il vertice A al punto E: con questa azione otteniamo una piega che possiamo tratteggiare con una matita:



Sovrapponiamo adesso anche il vertice B al punto E: otteniamo una seconda piega, che interseca la prima in un punto che chiamiamo E':

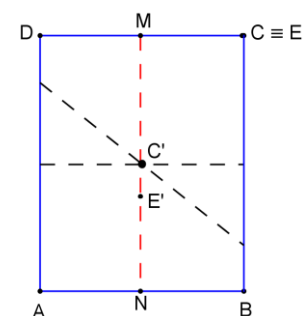


Il punto E' sembra appartenere al segmento MN in colore rosso in figura, che otteniamo piegando a metà il foglio, sovrapponendo il lato AD al lato BC: possiamo verificare che è proprio così.

Ricordando che E' è l'intersezione delle pieghe che si ottengono sovrapponendo i vertici A e B al punto E di CD, ci chiediamo:

1. Perché E' appartiene al segmento MN?
2. Dipende dalla particolare posizione in cui abbiamo scelto il punto E?
3. Cosa succede se facciamo coincidere E con C?

Rispondiamo subito alla domanda 3. Fissiamo il punto E su C, eseguiamo le stesse operazioni che abbiamo fatto per ottenere il punto E': vediamo allora che il punto C' che si ottiene in questa posizione, in cui E corrisponde al punto C, non coincide con E', pur essendo ancora sul segmento MN, anzi, è proprio al centro del foglio.



Formuliamo altre domande:

4. Cosa rappresentano le pieghe considerate per ottenere E' e C'?
5. Che punti particolari sono i punti E', C' trovati? possiamo riconoscere in essi qualche punto notevole noto relativo ai triangoli?