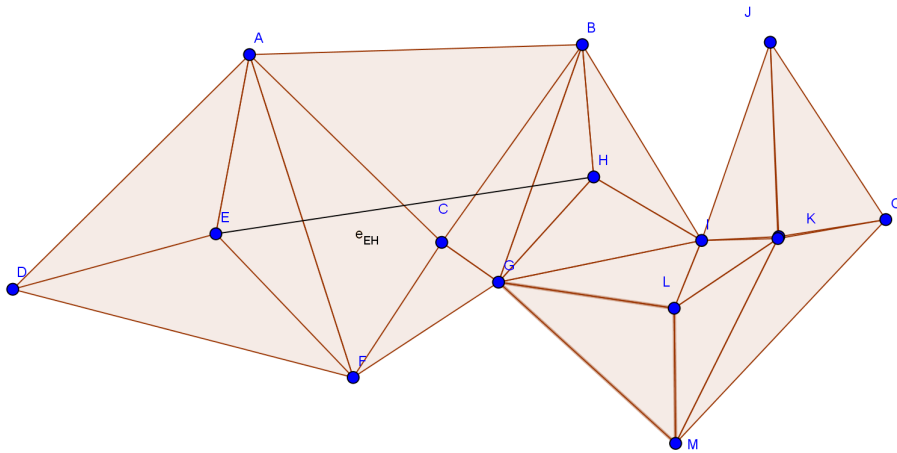


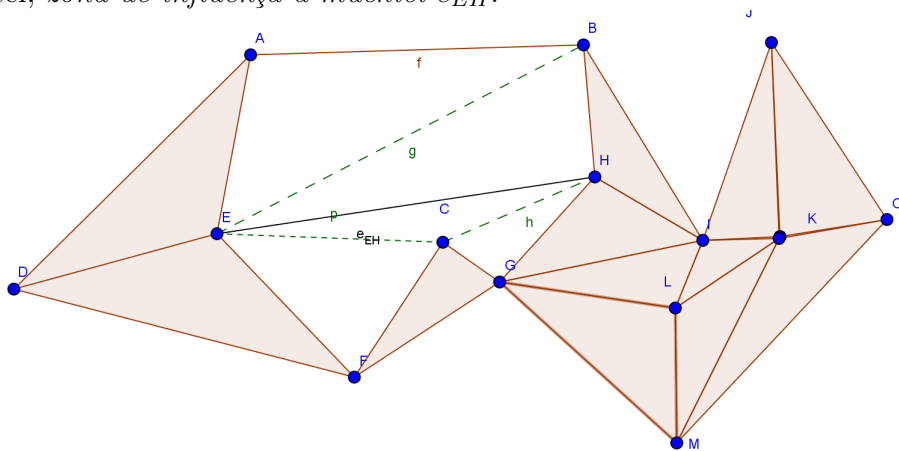
CONSTRÂNGERI

Muchiile predefinite în triangulări sunt utilizate în mod frecvent (pentru a reprezenta râuri, drumuri) și sunt denumite în mod obișnuit ca *muchiile constrânse*. O triangulare cu muchii predefinite, se numește *triangulare constrânsă*.

Construți o triangulare fără a lua în considerare constrângerile. Reprezintă triangularea regulată inițială.



Dorim să inserăm muchia e_{EH} în triangulare astfel încât să rezulte o triangulare validă și regulată. Începem prin a elimina muchiile care se intersectează cu muchia e_{EH} sau, mai precis, toate triunghiurile care se intersectează cu muchia e_{EH} vor fi eliminate din triangularea inițială. Triunghiurile eliminate determină o regiune, numită de obicei, *zona de influență a muchiei e_{EH}* .



Ce avem de făcut în continuare?

Trebuie sa triangulam zona de influentă așa încat, muchia constransă să fie inclusă în setul de muchii ale triangularii. Zona de influentă este formată din mai multe regiuni care sunt poligoane simple închise (cu interioarele lor) și trebuie să împărțim aceste regiuni în triunghiuri.

Să schițăm algoritmul:

Pentru fiecare triunghi t_k din Δ

Dacă $\text{int } t_k \cap e_{EH}$

Elimină t_k din Δ

Cum am menționat deja, avem una sau mai multe regiuni care au ca frontiera un poligon simplu regulat de fiecare parte a muchiei e_{ij} , iar aceste regiuni vor fi triangulate.

Remarcă finală:

Referitor la numărul vârfurilor, acesta este neschimbat pe parcursul algoritmului. Vom adăuga tot atâtea triunghiuri câte am și eliminat.