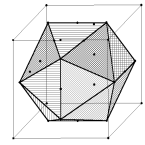


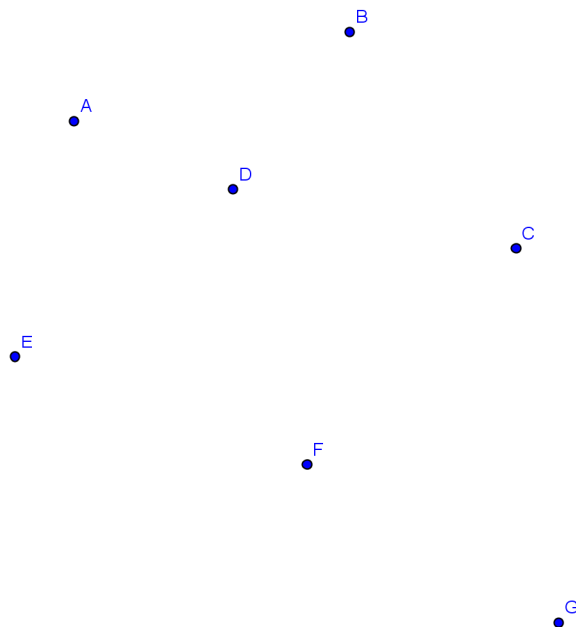
Voronoi – Parkettierung

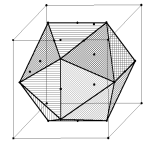


In diesem Verfahren zur Parkettierung einer Fläche mittels Polygonen werden alle Punkte einer Fläche, die jeweils einem bestimmten Messpunkt am nächsten liegen, einem Polygon um diesen Messpunkt zugeordnet. (Voronoi-Polygone oder Thiessen-Polygone)

Aufgaben:

1. Verbinden Sie zwei benachbarte Messpunkte.
2. Konstruieren Sie die Mittelsenkrechte der Verbindungslinie.
3. Verfahren Sie entsprechend bis alle Mittelsenkrechten aller benachbarten Messpunkte konstruiert sind.
4. Zeichnen Sie nun die entstandenen Polygone farbig ein.
5. Wie viele Polygone ergeben sich bei sieben Messpunkten?
6. Begründen Sie, warum die so entstandene Parkettierung die oben genannte Eigenschaft hat.





Konstruktion einer Mittelsenkrechten:

1. Verbinden Sie zwei Punkte zu einer Strecke.
2. Schlagen Sie um jeden der beiden Endpunkte einen Kreisbogen mit einem Radius, der größer als die halbe Streckenlänge ist.
3. Verbinden Sie die beiden Schnittpunkte der beiden Kreisbögen.