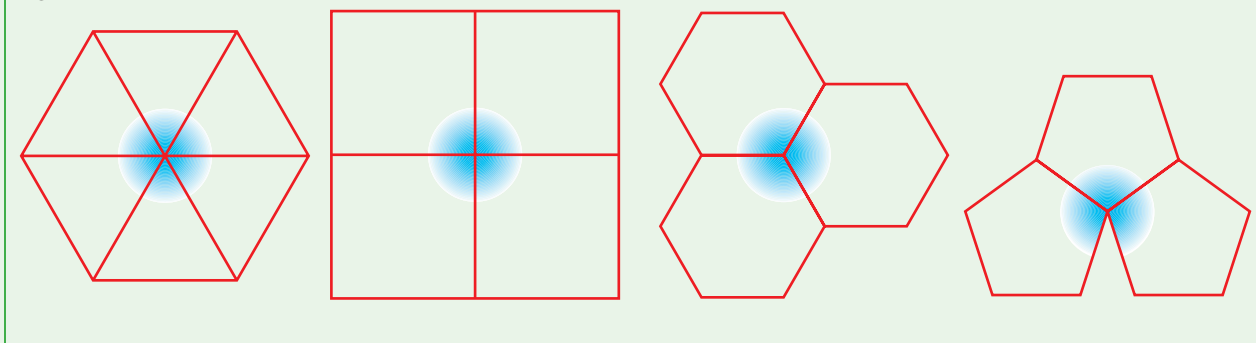


## La tassellatura del piano

I poligoni regolari vengono spesso utilizzati nei problemi di tassellatura del piano (tassellare un piano significa ricoprirlo mediante dei poligoni in modo che non vi siano spazi vuoti), per esempio per eseguire pavimentazioni, mosaici, composizioni artistiche.

Le figure più semplici da comporre sono i quadrati (le piastrelle dei pavimenti hanno spesso questa forma), ma si possono usare anche triangoli equilateri oppure esagoni; non è possibile invece usare solo pentagoni (*figura 1*).

**Figura 1**



Tieni presente infatti che in ogni punto gli angoli dei poligoni devono ricoprire un angolo di  $360^\circ$ . Allora, poiché i triangoli equilateri hanno gli angoli interni di  $60^\circ$ , i quadrati li hanno di  $90^\circ$  e gli esagoni li hanno di  $120^\circ$ , si riesce sempre con questi poligoni a formare un angolo giro; i pentagoni hanno invece gli angoli interni di  $108^\circ$  e tre di essi non raggiungono  $360^\circ$  mentre quattro li superano.