



Il patchwork quadrato

La nonna di Alessandra vuole confezionare una coperta quadrata, con la tecnica del patchwork, ossia unendo tramite cuciture tanti riquadri di stoffe diverse. Ha preparato 25 riquadri di stoffe di 5 colori diversi: 5 riquadri per ciascun colore.

Vuole ora cucire i riquadri di stoffa in modo tale che non siano mai vicini due riquadri dello stesso colore; e non solo vuole che non si tocchino lungo un lato, ma non vuole neppure che si incontrino in un vertice.

Vuole inoltre che in ogni riga compaiano tutti i colori e che anche in ogni colonna compaiano tutti i colori.

Prima di iniziare a cucire, cerca di disporre i riquadri secondo il criterio che si è data, ma ad ogni tentativo, prima o poi, si ritrova con due quadrati dello stesso colore che finiscono con l'essere vicini.

Riuscireste ad aiutarla?

Se la nonna avesse preparato 16 riquadri di stoffa, di cui 4 rossi, 4 blu, 4 gialli e 4 azzurri, potrebbe disporli secondo lo stesso criterio?

E se ne avesse preparati 9, di cui 3 rossi, 3 blu e 3 gialli?