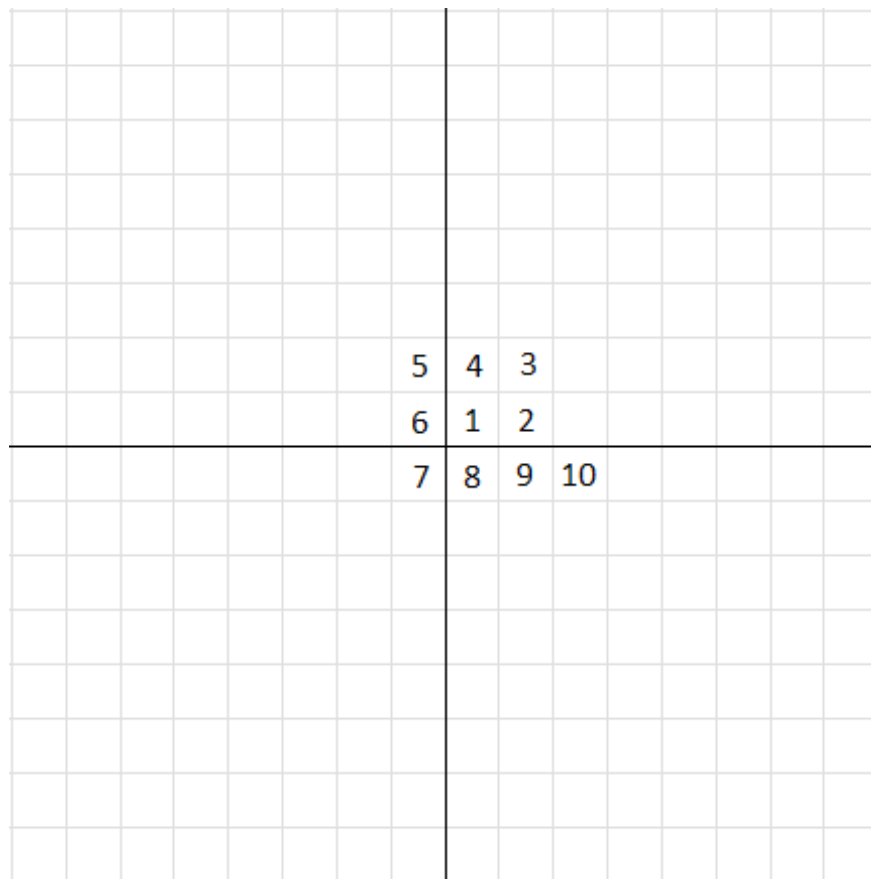


Die Ulam-Spirale

Stanislaw Ulam (* 1909 in Lemberg - † 1984 in Santa Fe) war einer der großen Mathematiker des 20. Jahrhunderts. Ulam lieferte die Grundidee zu Conways „Game of Life“, das wir schon kennengelernt haben, entwickelte die Automatentheorie, arbeitete an Grundlagen der Logik, der Maßtheorie und Topologie und – leider auch sehr erfolgreich – an der Entwicklung der Wasserstoffbombe. Auf einer langweiligen Konferenz im Jahre 1964 kritzelte er mit Papier und Bleistift zur eigenen Unterhaltung eine Figur, die ein Jahr später die Titelseite der Zeitschrift „Scientific American“ schmückte und bis heute ungelöste zahlentheoretische Fragen aufwirft. Wir wollen diese Spirale kennenlernen und uns etwas mit ihr befassen.



„Gemischte Aufgaben“ zum Vertrautwerden mit der Spirale und zum Einüben:

Führe die Spirale fort. Suche nach Mustern in der Zahlenanordnung. Welche Zahlen stehen auf der hervorgehobenen waagerechten bzw. senkrechten Geraden? Wo steht die 100, die 1000, Quadratzahlen, etc. Stelle Dir selbst interessant erscheinende Fragen.

Ulams Idee:

Ulam markierte die Primzahlen.

