De kubus van Rubik

De kubus van Rubik is een puzzel in de vorm van een kubus met elk zijvlak in een andere kleur, meestal bestaande uit 3 rijen van elk 3 blokjes. Elke rij met blokjes kan zowel horizontaal als verticaal gedraaid worden. Het doel is om door de rijen op de juiste manier te draaien, de kubus vanuit een willekeurige startpositie terug naar de positie te brengen met egale zijvlakken.

De kubus is ontworpen door de Hongaar Ernő Rubik. De puzzel wordt vaak Rubik's Cube genoemd maar is ook bekend als de Hongaarse kubus. Rubik gebruikte de kubus voor het eerst in 1974, tijdens zijn lessen. Hij nam er in 1975 octrooi op, maar uitsluitend in Hongarije. Rubik geniet buiten Hongarije geen rechten. Pas toen de Duitse spellenmaker Tom Kremmer, begin jaren 80 met Rubiks kubus aan de slag ging, werd het een doorslaand succes en een rage onder de jeugd. Ook wiskundig is de puzzel interessant als toepassing van de groepentheorie.

In 1982 vonden de eerste wereldkampioenschappen kubusdraaien plaats. Deze wedstrijd werd gewonnen door de Amerikaan Minh Tai in 22,95 seconden. Sinds 2001 maakt deze intrigerende puzzel een nieuwe opmars en sinds 2003 worden er wederom wereldkampioenschappen gehouden. Het wedstrijdrecord staat sinds 23 februari 2008 op 9,10 seconden op naam van de Fransman Edouard Chambon. Het gemiddelde record over vijf pogingen werd op dezelfde dag ook door de Fransman gezet op 11,48 seconden. Op 13 november 2010 verbrak de 15-jarige Australiër Felix Zemdegs dit record: op de Melbourne cube day had hij slechts 6,77 seconden nodig om de puzzel op te lossen.

Er zijn veel boeken geschreven over het oplossen van deze puzzel. Uit onderzoek is gebleken, dat voor de oplossing altijd maximaal twintig handelingen nodig zijn. Tot juli 2010 was dit een onopgelost wiskundig probleem, maar al eerder was bekend dat het aantal groter moest zijn dan 19 en kleiner dan 24.

Bron: Wikipedia