

Proposta di lavoro n. 2

Osserva la forma dei problemi per vedere la soluzione

Un'antica leggenda indiana

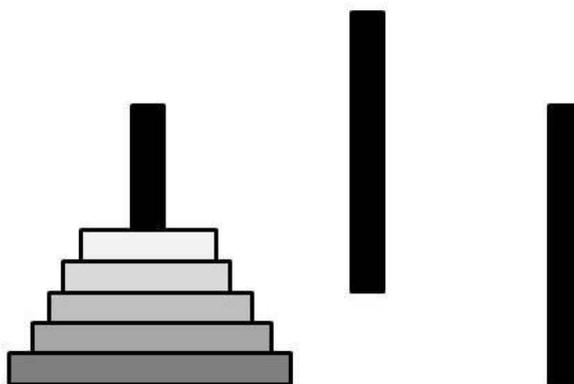
Dio, quando creò il mondo formò tre colonne e prese 64 dischi con grandezza tutte differenti li sovrappose sulla prima colonna in ordine di diametro decrescente.

Ciò fatto chiamò al suo cospetto i sacerdoti del tempio di Brahma e assegnò loro questo incarico:

“Trasferite i 64 dischi da una colonna all'altra, muovendoli una alla volta e senza mai sovrapporre un disco più grosso su uno più piccolo, la terza colonna potrà essere usata solo nelle fasi intermedie ma, alla fine, come all'inizio dovrà risultare libera”

Ai sacerdoti, in premio della loro fatica, fu promesso che solo al termine del loro compito il mondo sarebbe finito e l'umanità avrebbe avuto in dono il Nirvana.

La situazione che analizzeremo sarà di 5 dischi:



Problema

Individua il procedimento per spostare i dischi dal piolo di sinistra a quello di destra nel rispetto della regola: un disco con diametro maggiore non può essere sovrapposto a un disco di diametro inferiore.

Ricorda la conclusione del lavoro sulle tessere colorate. Il problema è stato scomposto in sottoproblemi più semplici: a ogni passaggio le tessere da riordinare diventavano meno numerose.

Osserva la forma del problema per individuare il procedimento risolutivo.

La figura della pagina che segue può esserti utile per simulare la situazione. Ritaglia i rettangoli che rappresentano i dischi.

