## برج های هانوی

در محوطه معبدی در آسیای دور سه میله الماسی قرار داشت که یکی از آنها حاوی تعدادی قرص طلایی بود. کاهنان معبد در تلاش بودند تا قرصهای طلائی را از آن میله به یکی دیگر از میلهها تحت شرایطی انتقال دهند، و باور داشتند که با تمام شدن انتقال قرصها عمر جهان نیز به پایان خواهد رسید! میله اولیه ۲۶ قرص داشت، که بر روی هم به طور نزولی بر اساس اندازهشان چیده شدهبودند.

همانند شکل سه میله داریم. یکی از میلهها میله مبدا (A)، دیگری میله کمکی (B) و دیگری میله مقصد (C) است. هدف انتقال تمام دیسكها از میله مبدا به میله مقصد با رعایت شرایط زیر است:

- در هر زمان فقط یك دیسك را میتوان جابجا نمود.
- نباید در هیچ زمانی دیسکی بر روی دیسك با اندازه كوچكتر قرار بگیرد.

