

3

## Le pile ★

Il disegno mostra sei pile allineate. Due pile vicine che hanno le estremità verdi (+) faccia a faccia, dovranno fare entrambe un mezzo giro su se stesse simultaneamente. La rotazione simultanea di due pile conta come una operazione.

**Quante operazioni sono necessarie per giungere a una disposizione delle pile in cui nessuna coppia di pile vicine abbia le estremità verdi faccia a faccia?**



2

## L'allenamento ★

L'allenamento di Desiderio, per prepararsi alla prossima competizione, durerà diverse settimane. Si dovrà allenare tre giorni alla settimana, sempre negli stessi giorni, ma non il giovedì e non dovrà mai allenarsi due giorni di seguito. **Quanti diversi programmi di allenamento sono possibili?**

1

## Nel buio ★

Milena sa che una scatola contiene 6 matite blu e 3 matite rosse. Purtroppo non vi è però abbastanza luce per distinguere il blu dal rosso.

**Quante matite Milena deve prelevare dalla scatola, al minimo, per essere sicura di prendere almeno una matita di ogni colore?**

