

Hai 8 palline identiche tranne una, che è leggermente più pesante. Hai una bilancia a due piatti e puoi usarla **solo due volte**. Come trovi la pallina più pesante?

Soluzione ragionata

Primo passo: Dividi le 8 palline in **3 gruppi**:

- Gruppo A: 3 palline
- Gruppo B: 3 palline
- Gruppo C: 2 palline

Prima pesata: Metti **Gruppo A** su un piatto e **Gruppo B** sull'altro.

- Se **A = B** → la pallina più pesante è nel **Gruppo C** (le 2 rimaste).
- Se **A ≠ B** → il gruppo più pesante contiene la pallina sospetta.

Seconda pesata: Prendi **2 palline** dal gruppo sospetto (quello più pesante) e mettile sulla bilancia.

- Se sono **uguali** → la pallina più pesante è quella **non pesata**.
- Se sono **diverse** → quella più pesante è evidente.