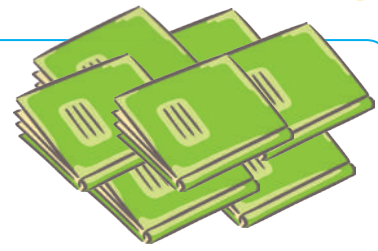


## 5. Metoda falsei ipoteze

### Observ. Descopăr. Înțeleg

Mihai a cumpărat 7 caiete, de 48 de file și de 100 de file.  
Câte caiete a cumpărat de fiecare fel, dacă în total sunt 492 de file?



II

### Rezolvare:

- 1) Faci o presupunere (ipoteză).
- 2) Verifici ipoteza.
- 3) Dacă ipoteza nu se verifică, descoperi diferența dintre varianta reală și cea apărută în urma presupunerii greșite.
- 4) Identifici sursa de proveniență a diferenței observate.
- 5) Împarți diferența observată inițial la diferența care a generat-o.
- 6) Interpretezi rezultatul.

### Metoda 1

- 1) Presupunem că toate caietele ar avea 48 de file.
- 2) Atunci 7 caiete ar avea  $7 \cdot 48 = 336$  (file).  
Dar avem 492 de file.
- 3)  $492 - 336 = 156$ , deci avem mai mult cu 156 de file.
- 4) Diferența de file între cele 2 tipuri de caiete este  $100 - 48 = 52$ .
- 5)  $156 : 52 = 3$ .
- 6) Asta înseamnă că avem 3 caiete de 100 de file și 4 caiete cu 48 de file.

**Răspuns:** 4 caiete de 48 file; 3 caiete de 100 file.

**Verificare:**  $4 \cdot 48 + 3 \cdot 100 = 192 + 300 = 492$

### Metoda 2

- 1) Presupunem că toate caietele ar avea 100 de file.
- 2) Atunci 7 caiete ar avea  $7 \cdot 100 = 700$  (file).  
Dar avem 492 de file.
- 3)  $700 - 492 = 208$ , deci avem mai puțin cu 208 file.
- 4) Diferența de file între cele 2 tipuri de caiete este  $100 - 48 = 52$ .
- 5)  $208 : 52 = 4$ .
- 6) Asta înseamnă că avem 4 caiete de 48 de file și 3 caiete cu 100 de file.

**Răspuns:** 4 caiete de 48 file; 3 caiete de 100 file.

**Verificare:**  $4 \cdot 48 + 3 \cdot 100 = 192 + 300 = 492$

### Lucrez


1. Un fermier a vândut la piață 60 kg de mere și pere și a încasat 220 de lei. Prețul unui kilogram de mere a fost 3 lei, iar al unui kilogram de pere a fost 5 lei. Câte kilograme de mere și câte de pere a vândut fermierul?



2. Într-un bloc cu apartamente de 2 și de 3 camere sunt 20 de apartamente având în total 45 de camere. Câte apartamente sunt de 2 și câte de 3 camere?

3. La un concurs de matematică, un băiat a rezolvat 40 de probleme și a obținut 330 de puncte. Pentru fiecare problemă rezolvată corect a obținut 10 puncte, iar pentru fiecare problemă greșită a pierdut 4 puncte. Câte probleme a rezolvat corect?
4. Bunica Mariei are vaci și rațe, având în total 13 capete și 32 de picioare. Câte vaci și câte rațe are bunica Mariei?

### Gândesc creativ

Un comerciant poate să așeze  8 cutii mari sau 10 cutii mici într-un container pentru transport. Într-un transport, el a trimis în total 96 de cutii. Dacă transportul a inclus mai multe cutii mari decât cutii mici, câte containere a trimis?