

II 4. Metoda mersului invers

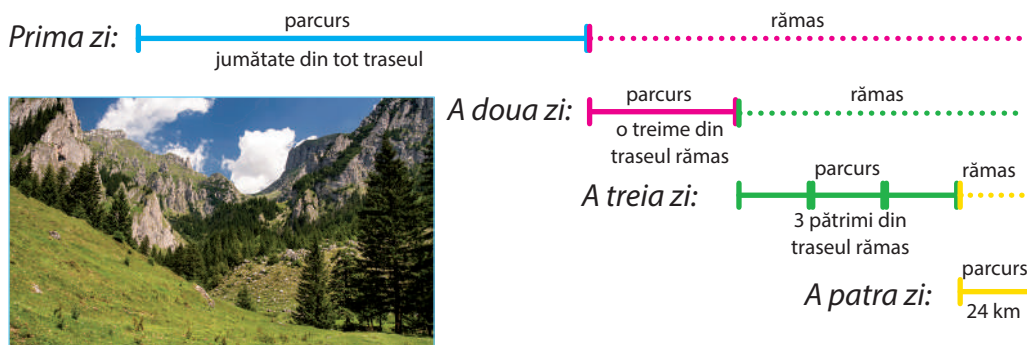
Observ. Descopăr. Înțeleg

Un turist și-a propus să parcurgă un traseu în 4 zile. În prima zi a parcurs jumătate din lungimea traseului. În a doua zi a parcurs o treime din traseul rămas. A treia zi a parcurs 3 pătrimi din noul rest, iar în a patra zi a parcurs 24 km.

Care este lungimea traseului și cât a parcurs în fiecare zi?

Rezolvare:

1. Reprezentăm grafic datele problemei:



2. Identificăm din datele problemei ceea ce reprezintă una sau mai multe părți egale.

Observăm că traseul parcurs în a treia zi este de 3 ori mai mare decât cel parcurs în a patra zi.

3. Aflăm datele cerute parcurgând etapele problemei în sens invers, de la final spre început

1) Ziua a treia: $3 \cdot 24 \text{ km} = 72 \text{ km}$; deci în ultimele 2 zile s-au parcurs 96 km, ceea ce reprezintă 2 treimi din traseul rămas după prima zi.

2) Ziua a doua: $96 \text{ km} : 2 = 48 \text{ km}$;

3) Prima zi: $48 \text{ km} + 96 \text{ km} = 144 \text{ km}$;

4) Lungimea totală a traseului: $144 \text{ km} + 48 \text{ km} + 72 \text{ km} + 24 \text{ km} = 288 \text{ km}$.

Răspuns: 288 km; 144 km; 48 km; 72 km; 24 km

Verificare: $288 : 2 = 144 \text{ (km)}$; $144 : 3 = 48 \text{ (km)}$; $144 - 48 = 96 \text{ (km)}$; $96 : 4 \cdot 3 = 72 \text{ (km)}$

Lucrez

1. Dorina a cules mere, pe care le-a împărțit în mod egal în 3 coșuri. Jumătate din numărul merelor le-a folosit pentru compot. A folosit la o plăcintă o pătrime din merele rămase, adică 24.

Câte mere erau la început în fiecare dintre cele 3 coșuri?



2. Bunica a cules câteva nuci și le-a pus pe un platou, pentru cei trei nepoți. Când a venit primul nepot, a luat o treime din nucile aflate pe platou. La fel au procedat, pe rând, ceilalți doi nepoți, după care au rămas 8 nuci pe platou. Câte nuci a pus bunica pe platou?

3. Ovidiu a economisit o sumă de bani în timpul vacanței de vară. În septembrie a mai economisit 35 lei, în octombrie 26 și în noiembrie 24 lei. În decembrie a cumpărat cadouri pentru cei din familie: cu 27 lei, o carte pentru mama, 25 lei a costat cadoul pentru tata, iar pentru sora lui a cumpărat o eșarfă, cu 24 lei. Câți lei a economisit în timpul verii, dacă după ce a cumpărat cadourile a rămas cu 82 lei?

4. Un drum trebuia parcurs în 3 etape. În prima etapă s-au parcurs 3 optimi din drum, în a doua etapă 4 optimi, iar în ultima etapă s-au parcurs cu 60 km mai puțin decât în a doua etapă. Află lungimea întregului drum și cât s-a parcurs în fiecare etapă.