

Probleme care se rezolvă cu ajutorul ecuațiilor

Tipul lecției: Lecție de consolidare a cunoștințelor

Competențe generale și specifice:

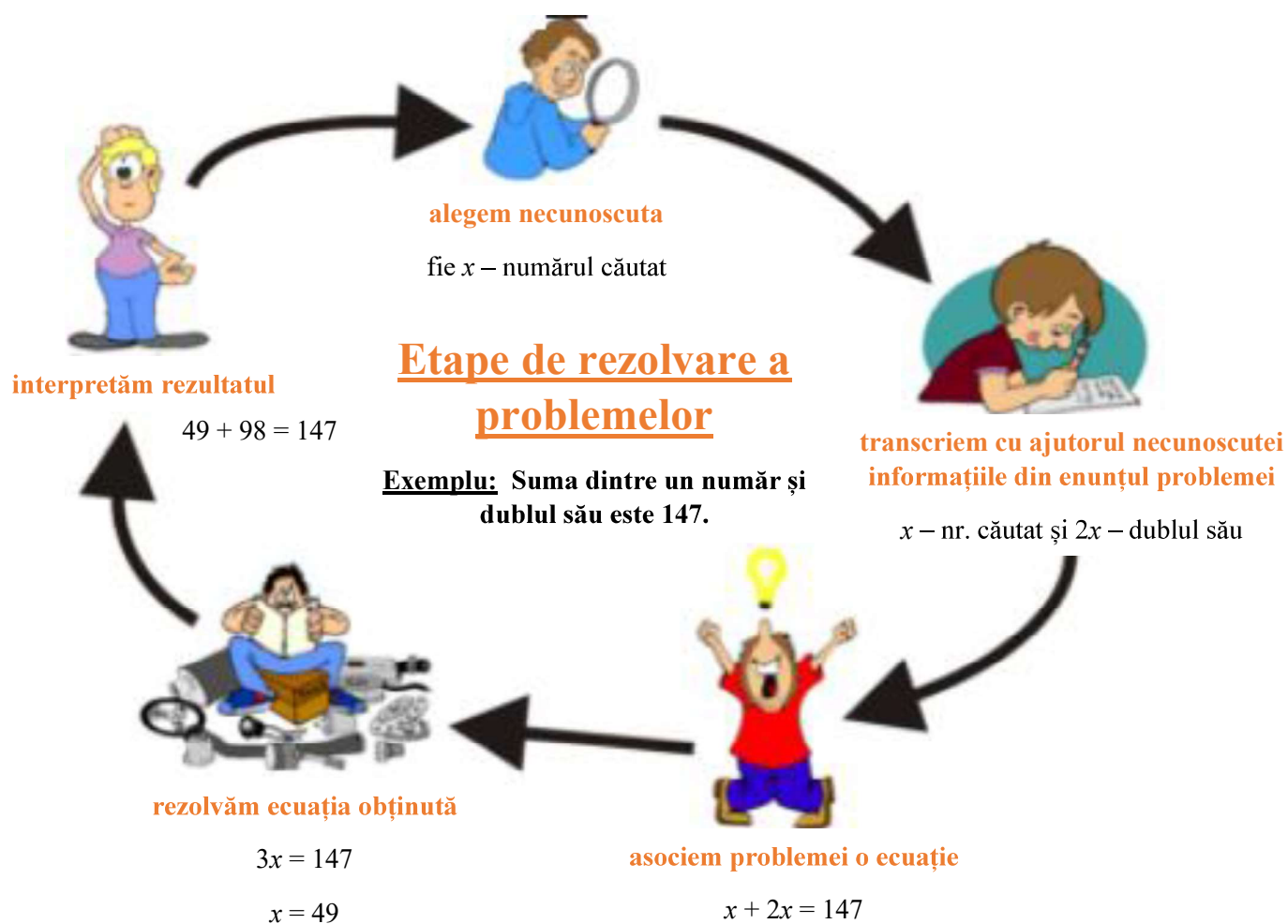
CG 1. Identificarea unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar

CS 1.2. Identificarea unei situații date rezolvabile prin ecuații sau sisteme de ecuații liniare

CG 2. Prelucrarea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale

CS 2.2. Utilizarea regulilor de calcul cu numere reale pentru verificarea soluțiilor unor ecuații sau sisteme de ecuații liniare

Rețineți!



Aplicații



Nivel 1

1. Suma a trei numere naturale consecutive este 39. Determinați aceste numere.
2. Suma a trei numere naturale impare consecutive este 51. Determinați aceste numere.
3. Să se afle două numere naturale știind că suma lor este 1240 și al doilea este mai mare cu 24 decât triplul primului număr.



Nivel 2

1. Din dublul unui număr s-a scăzut 20. Rezultatul a fost împărțit la 30, iar la noul rezultat s-a adunat 13. Împărțindu-l pe 75 la noul rezultat se obține câtul 5. Să se afle numărul.
2. Suma a trei numere este 1032. Să se afle numerele știind că al doilea este triplul primului, iar al treilea este cu 60 mai mare ca jumătate din primul număr.
3. Un elev are în biblioteca personală 153 cărți. Pe raftul din mijloc sunt cu 5 cărți mai multe decât pe cel de jos și cu 8 cărți mai puține decât pe raftul de sus. Câte cărți sunt pe fiecare raft?



Nivel 3

1. Măsurile unghiurilor unui triunghi sunt direct proporționale cu numerele 3; 4 și 5. Determinați măsurile unghiurilor triunghiului.
2. Traseul unei excursii a fost străbătut în patru etape în felul următor: în prima etapă $\frac{2}{7}$ din întreg drumul; în etapa a doua $\frac{1}{4}$ din ce a rămas de parcurs; în etapa a treia $\frac{1}{3}$ din restul drumului, iar în ultima etapă 200 km. Ce lungime avea întregul traseu?
3. Tatăl este de trei ori mai în vârstă decât fiul. Peste 12 ani, tatăl va avea o vârstă egală cu dublul vârstei fiului său. Câți ani are fiecare?