

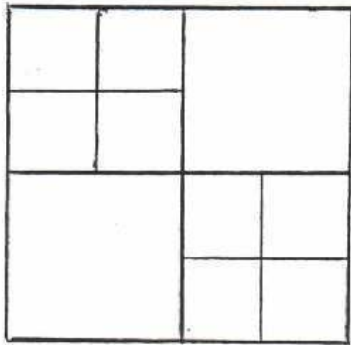
## Modelul 1

1. Rezultatul calculului

$9 \times [32 : 8 + 0 \times (40 + 8 \times 120 : 5 - 22 : 2)]$  este:

a) 1989; b) 36; c) 10305; d) 1998;

2. Numărul de pătrate din figură



este:

a) 12; b) 13; c) 14; d) 11;

3. Un număr adunat cu o pătrime din el este 200. Numărul este:

a) 50; b) 40; c) 160; d) 10;

4. Aflați  $x$  din egalitatea:

$$[(x-1):100-90]:10-10=0$$

5. Două pachetele de mezeluri, de același fel, au 250 g și respectiv 500 g. Împreună au costat 21 lei. Cât costă un kilogram de mezeluri?

## Modelul 2

1. Rezultatul calculului este:

$$8 + 8 \times (8 : 8 + 8 : 8) - (8 \times 8 : 8 - 8)$$

este

a) 32; b) 24; c) 23; d) 16

2. Helga are de citit o carte care conține 60 de pagini. Ea citește o pagină în 5 minute și, în fiecare zi, citește câte o jumătate de oră. În câte zile termină de citit cartea?

a) 120; b) 60; c) 12; d) 10; e) 2

3. Aflați  $a$  din egalitate, parcurgând toate etapele de rezolvare:

$$[(a + 270 : 3) \times 5 + 100] : 600 = 1$$

4. Un număr adunat cu trei sferturi din el este 210. Care este numărul? (Rezolvați parcurgând toate etapele).

### Modelul 3

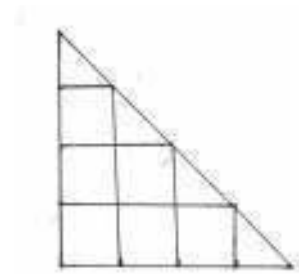
1) Rezultatul exercițiului

$$7200 - 100 - 819 : 9 \times 105 : 5 =$$

este:

a) 535; b) 7025; c) 5189; d) 6827

2)



I) Numărul de triunghiuri din figură este:

a) 4; b) 5; c) 9; d) 8

II) Numărul de pătrate din figură este:

a) 6; b) 7; c) 9; d) 8

3) Aflați a din egalitatea:

$$3 + 4 \times [2 + (6 + a) : 3 - 17 \times 7] = 24$$

4) Pe două rafturi sunt așezate cărți, pe cel de sus de 5 ori mai multe cărți decât pe cel de jos.

Dacă luăm 32 de cărți de sus și le punem jos vom obține egalitate. Câte cărți sunt pe fiecare raft?

(Rezolvare grafică)

#### Modelul 4

1) Rezultatul exercitiului:

$$9 + (9 \times 9 : 9 - 9) + 220 - 20 \times 0$$

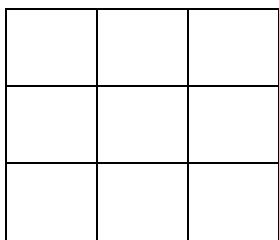
este:

a) 209; b) 229; c) 9

2) Cu suma de 90 000 lei se cumpără 3 pixuri identice. Cu suma de 190 000 se pot cumpăra maxim :

a) 6 pixuri; b) 7 pixuri; c) 8 pixuri

3) Câte pătrate sunt în următoarea figură?



a) 10 pătrate; b) 9 pătrate; c) 14 pătrate

4) Un număr adunat cu jumătatea sa este egal cu 99. Numărul este:

a) 33; b) 66; c) 55

5) Diferența a două numere naturale este 72, iar unul dintre ele este de 5 ori mai mare decât celălalt. Numerele sunt:

a) 18 și 90; b) 12 și 60; c) 15 și 87

## Modelul 5

1) Rezultatul calculului

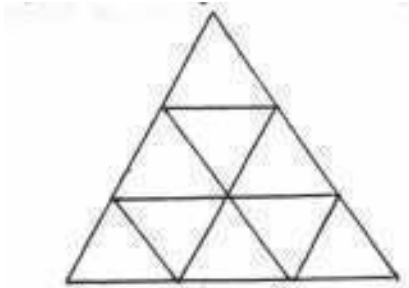
$9 \times \{32 : 8 + [0 \times (40 + 8 \times 120 : 5 - 22 : 2)]\}$  este:

a) 1989; b) 36; c) 10305; d) 1998

2) Un număr adunat cu o pătrime din el este 200. Numărul este:

a) 50; b) 40; c) 160; d) 10

3) Câte triunghiuri sunt în figura de mai jos?



a) 9; b) 10; c) 13; d) 8

4) Aflați  $x$  din egalitatea:

$$x + 67 \times 100 = 10000$$

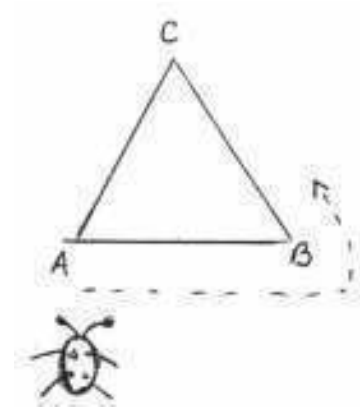
5) În trei lădițe se aflau 47 kg de struguri. În a doua lădiță erau de două ori mai mult decât în prima și cu 2 kg mai puțin decât în a treia. Câte kilograme de struguri erau în fiecare lădiță?

## Modelul 6

1) Aflați valoarea lui  $x$  din egalitatea:

$$x - 15 \times 100 = 10000$$

2)



O buburuză pleacă din vârful A al triunghiului cu toate laturile egale cu 5 cm și merge 32 cm. Cât trebuie să mai meargă în același sens pentru a ajunge din nou în vârful A?

Alegeți varianta corectă:

a) 20cm; b) 18cm; c) 13cm; d) 45cm

3) Suma a trei numere  $a$ ,  $b$ ,  $c$  este 70. Aflați numerele, știind că  $a$  este de trei ori mai mic decât  $b$  și cu 10 mai mare decât  $c$ .

## Modelul 7

1) Calculați:

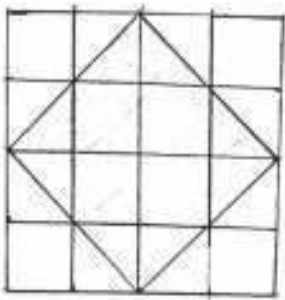
$$1 + 5 \times \{32 : 8 + [40 + 8 \times (200 : 5 - 72 : 2)] \times 0\} =$$

a)21; b)24; c)381

2) Ana s-a gândit la un număr. L-a înmulțit cu 10. Din rezultatul obținut a scăzut 16. Noul rezultat l-a adunat cu 6, obținând astfel 100. Puteți spune la ce număr s-a gândit inițial Ana?

a) 11; b) 12; c) 9

3) Ce fracție din întreg reprezintă porțiunea hașurată?



a)  $\frac{12}{16}$  ; b)  $\frac{8}{16}$ ; c)  $\frac{7}{16}$

4) Aflați x din egalitatea:

$$[(3 + x : 2) : 11 + 7] \times 5 - 9 = 41$$

5) Patru frați au depus la C.E.C. sume de bani. Al doilea a depus de trei ori mai mult decât al treilea, primul cu 1500 lei mai mult decât al doilea, iar al patrulea cu 1500 lei mai puțin decât al doilea. Întreaga sumă a fost folosită pentru cumpărarea a 2 biciclete și 3 mingi de fotbal. Prețul fiecărei mingi este de 35 000 lei, adică de 3 ori mai mic decât prețul bicicletei. Câți lei a economisit fiecare copil? Justificați folosind planul de rezolvare.

## Modelul 8

1) Calculați:

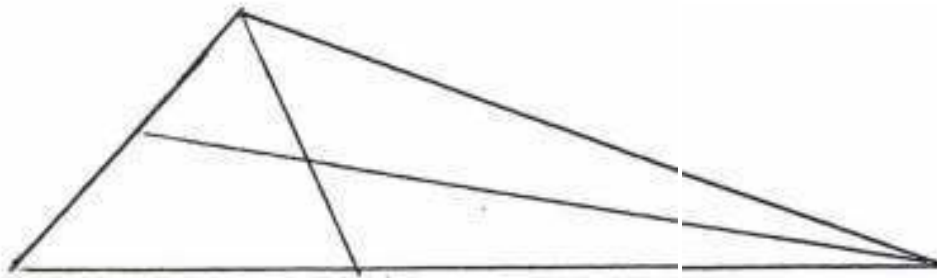
$$255 : (65 - 60) - (80 : 4 - 256 \times 0) : 2 =$$

a) 31; b) 14; c) 41

2) Dublul unui număr mărit cu 3 se înmulțește cu 4; produsul obținut se micșorează cu 5 și se împarte la 9. Rezultatul obținut este 15. Numărul este:

a) 8; b) 16; c) 32

3) Găsiți numărul de triunghiuri din figura următoare:



a) 8; b) 7; c) 9

4) Câtul a 2 numere este 3, iar restul 50. Aflați cele două numere în cazul când diferența lor este 812.

5) Calculați valoarea lui x din expresia:

$$[5 \times x - (200 : 5)] - (1291 - 1091) = 40$$



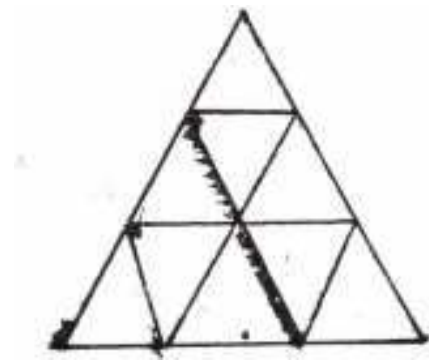
## Modelul 9

1) Rezultatul exercițiului este:

$$[420 : (260 - 2000 : 8) + 68] \times 9$$

a) 801; b) 654; c) 990; d) 675

2) Câte triunghiuri sunt în figura de mai jos?



a) 9; b) 10; c) 13; d) 8

3) Aflați valoarea lui a din egalitatea:

$$[(5 \times a + 178) \times 15 + 90] : 45 = 63$$

4) Tatăl este de 3 ori mai în vârstă decât fiul, iar acesta cu 25 de ani mai tânăr decât mama. Știind că împreună au 110 ani, să se afle câți ani au fiecare. Reprezentați grafic.

## Modelul 10

1) Rezultatul exercițiului este:

$$720:8+5x[360:9+40x(63:9x7)]$$

a) 10009; b) 11890; c) 10090; d) 10190

2) Helga locuiește împreună cu tatăl, mama, fratele, un câine, două pisici, doi papagali și patru pești. Care este numărul total de picioare pe care le au împreună?

a) 22; b) 24; c) 28; d) 32; e) 40

3) Aflați valoarea lui  $a$  din egalitatea  $[(a + 8 : 2) \times 3 + 5] \times 5 = 115$

4) În 3 coșuri sunt 120 mere. Câte mere sunt în fiecare coș dacă în al doilea sunt de 3 ori mai multe mere decât în primul coș, iar în al treilea sunt de 2 ori mai multe ca în al doilea?  
Reprezentați grafic!