

CLASA A III-A
SUBIECTE

SUBIECTUL 1.

1. Să se afle diferența dintre înzecitul lui a și dublul treimii lui b știind că :

$$a = (2 + 2 + 2 : 2 - 2 \times 1) \times (3 + 6 : 3 - 3 \times 1) \text{ și}$$

$$b = (16 : 4 \times 2 - 0 \times 2014 + 3 \times 3 + 1) : 6.$$

2. Andrei are nevoie de 80 lei pentru a-și cumpăra o bicicletă. El depune la bancă suma de 16 lei. După fiecare 6 luni suma crește cu un sfert din suma existentă, iar după fiecare an suma existentă se mărește cu încă 7 lei.

De câți lei mai are nevoie dacă retrage banii după doi ani ?

SUBIECTUL 2.

1. Calculați valoarea expresiei $y - 2 \times x + 5 \times x$ știind că x și y verifică egalitățile:

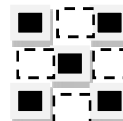
$$90 : 9 - (9 \times 9 : x - 9) = 10 \text{ și}$$

$$2014 \times [2014 - (2014 - 2014 : y)] = 2014.$$

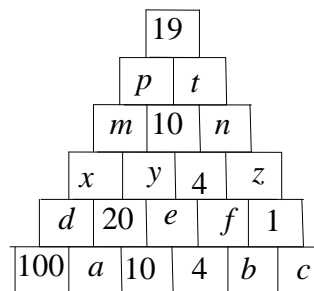
2. Miriapozii numiți *Geophilus longicornus* au 4 cm lungime și cel puțin în 49 și cel mult 57 de perechi de picioare. Un juriu format de 13 participanți a cântărit 7 picioare, câte pe al optulea și l-au pierdut în lupte, vrea să medieze disputa dintre două familii de miriapozii, fiecare cu câte nouă membri. Aflați câte picioare sunt în sala de judecată, știind că în fiecare familie de miriapozii nu există doi membri cu același număr de picioare ?

SUBIECTUL 3.

- 1) Pe tabla ca cea din figura alăturată se află 9 fluturi albi și negri, fiecare pe culoarea lui. La un moment dat își schimbă locurile, cei albi trec pe negru, cei negri trec pe alb. Justificați cum un fluture rămâne în aer și precizați culoarea lui.



- 2) Determinați valoarea literelor din piramida alăturată cu numere potrivite, știind că în fiecare celulă se află un număr care este diferența celor două numere care se află sub el.



NOTĂ:

- Fiecare subiect se punctează de la 0-20 puncte. Toate subiectele sunt obligatorii.
- Durata probei este de 120 minute din momentul în care s-a terminat distribuția subiectelor către elevi.
- Elevul are dreptul să rezolve subiectele în orice ordine dorește.



Concursul Național "Micii MATEMATICIENI"
- ediția a IX-a -

Hârlău,
29 martie
2014

NOTĂ:

- Fiecare subiect se punctează de la 0-20 puncte. Toate subiectele sunt obligatorii.
- Durata probei este de 120 minute din momentul în care s-a terminat distribuirea subiectelor către elevi.
- Elevul are dreptul să rezolve subiectele în orice ordine dorește.