



**Clasa a V-a**

1. a) Să se afle  $n$  știind că

$$[3 + 6 : (2^2 \cdot 3 - 10) + (6 \cdot 2 - 2^3 \cdot 3 : 8) : (3^2 - 2 \cdot 2 - 22 : 11)] : 3 \cdot n = 9$$

- b) Comparați numerele  $x$  și  $y$ , știind că  $x = 2^{621}$  și  $y = 3^{414}$

2. a) Calculați suma  $S = 1 + 2 + 3 + \dots + 100$

- b) Arătați că numărul  $A = 1 + 3 + 5 + \dots + 99$  este pătrat perfect.

3. a) Într-o școală sunt 300 elevi. Aflați câți băieți și câte fete sunt în școală, știind că, dacă ar fi cu 20 de băieți mai puțini, atunci jumătate din numărul lor ar reprezenta de două ori mai mult decât a treia parte din numărul fetelor.

- b) Aflați suma cifrelor nnumărului  $B=1234\dots10000100011000210003$  (numerele de la 1 la 10003 se scriu în ordine crescătoare).

Timp de lucru: 90 minute

*Succes !*