

Numele și prenumele elevului \_\_\_\_\_

**Lucrare scrisă la matematică pe semestrul I**

**Cl. a V-a**

*Toate subiectele sunt obligatorii. Timp de lucru 50 minute. Se acordă 10 puncte din oficiu*

**Subiectul I (45 puncte) – Pe foaia de teză se trec doar rezultatele**

1. Rezultatul calculului  $5^2 - 3^0$  este egal cu.....
2. Aflați suma divizorilor numărului 6.....
3. Cel mai mare număr natural de trei cifre distințe cu suma cifrelor 18 este.....
4. Cel mai mic număr natural de 2 cifre care este pătrat perfect este.....
5. Aflați numărul  $x$  știind că:  $3x - 15 = 18$
6. Numărul cu 398 mai mic decât 1032 este egal cu.....
7. Trei pixuri costă 18 lei. Cât costă 7 pixuri de același fel? .....
8. Dacă  $a - b = 11$  și  $c = 4$ , atunci  $a \cdot c - b \cdot c$  este egal cu .....
9. Aflați câtul numerelor 568 și 4.....

**Subiectul II (45 puncte) – Pe foaia de teză se trec rezolvările complete:**

**7p 1.** Comparați numerele:  $4^{75}$  și  $8^{43}$

**8p 2.** Calculați folosind factorul comun:  $2019 + 2009 \cdot 2019 - 2010 \cdot 2018$

**10p 3.** Determinați cel mai mic, apoi cel mai mare număr natural care împărțit la 12 dă câtul 73.

**10p 4.** Suma a trei numere este 225. Dacă din primul număr scădem 47, din al doilea 39 și din al treilea 58, se obține de fiecare dată același rezultat. Determinați cele trei numere.

**10 p 5.** Calculați:  $2^{100} \cdot [2^{50} \cdot 2^{48} + (2^{10} \cdot 2^{15})^5 \cdot 2^{27} + (5^{76} \cdot 5^{75} - 3)^{90} \cdot 2^8 + 2^{98}]$