Numele si prenumele elevului

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Clasa a V-a

Nota obţinută …………………………………

LUCRARE SCRISĂ LA MATEMATICĂ

 PE SEMESTRUL I

1. Calculaţi:

a) 2564 + 7927; b) 2013– 538; c) 247 ∙ 80; d) 5075 : 25; 1p

e) 32 ∙ 29 – 32 ∙ 28 – 32 (folosind factorul comun) 0,5p

f) 52 + 12014 – 20140 + 02014 0,5p

g) 3 ∙ 33 ∙35 ∙......... ∙399. 0,5p

h) $2015^{2}-2015-2014$ (folosind factorul comun) 0,5p

1. a) Arătați că numărul $x=2^{n+2}+3∙2^{n+1}-2^{n}$ este divizibil cu 9, pentru $n\in N$ b) Scrieţi divizorii numărului 18 şi specificaţi care sunt divizori proprii. 1p
2. a) Comparaţi numerele: i) 530 şi 531.

 ii) 2515 şi 12512.

 b) Aflaţi media aritmetică a numerelor 18 și 12. 1,5 p

1. a) Rezolvaţi : i) 4(x + 2) = 2x + 12 0,5p

 ii) 25x + 13 < 263 în $N^{\*}$ 0,5p

1. Arătați că numărul A=100 + 2 ∙ ( 1 + 2 + 3 +……+ 99) este pătrat perfect. 1p
2. Diferența a două numere naturale este 725. Aflaţi cele două numere ştiind că împărţind pe unul la celălalt obţinem câtul 37 şi restul 5. 1,5p

 Nota.

 Timp de lucru 50 minute

 Se acordă un punct din oficiu