



100
2010

Anul Matematicii în
Școala Românească
www.anulmatematicii.ro

OLIMPIADA DE MATEMATICĂ
ETAPA LOCALĂ – 13 februarie 2010

CLASA a V –a

- Arătați că $n = 1+3+5+\dots+2009$ este pătrat perfect.
 - Calculați suma cifrelor numărului $A = 4^{2009} \cdot 5^{4021} + 280$
- Câte numere de trei cifre există așa încât împărțite la 23 să dea restul 13. Care este cel mai mic și care este cel mai mare? *Manual clasa a V-a*
- Suma a 10 numere naturale este 2008. Împărțind fiecare dintre aceste numere la numărul natural n , obținem resturi egale cu 2 sau 3. Suma tuturor acestor resturi este egală cu 27.
 - Câte resturi, dintre cele 10 sunt egale cu 2 ?
 - Determinați cel mai mic număr n care satisface condițiile din enunț. *G.M. nr.7-8-9, 2009*
- În două cutii sunt la un loc 820 creioane. Dacă din prima cutie s-ar lua 41 creioane și s-ar pune în a doua cutie, atunci în prima ar fi de trei ori mai multe creioane decât în a doua. Câte creioane sunt în fiecare cutie?

Notă : Toate subiectele sunt obligatorii.
Timp de lucru 2 ore.
Fiecare subiect este notat de la 1-10p.