



EVALUARE ÎN EDUCAȚIE LA MATEMATICĂ

ETAPA COMPETIȚIONALĂ – 06.06.2010

CLASA a IV-a

Barem de corectare și notare

Pentru orice soluție corectă, chiar dacă este diferită de cea din barem, se acordă punctajul maxim corespunzător.

Nu se acordă fracțiuni de punct, dar se pot acorda punctaje intermediare pentru rezolvări parțiale, în limitele punctajului indicat în barem.

Total 100 de puncte din care 10 sunt din oficiu.

1.	a) $100 : 2 \times 10 = 50 \times 10 =$ $= 500$ b) $(10555 - 9885) \times 3 = 670 \times 3 =$ $= 2010$ c) $2010 : 2 + 2010 : 3 = 1005 + 670 =$ $= 1675$	5p 5p 5p 5p 5p
2.	$120 - 2 \times [(2 \times x + 18) : 15 + 108] : 11 = 100$ $2 \times [(2 \times x + 18) : 15 + 108] : 11 = 20$ $[(2 \times x + 18) : 15 + 108] : 11 = 10$ $(2 \times x + 18) : 15 + 108 = 110$ $(2 \times x + 18) : 15 = 2$ $2 \times x + 18 = 30$ $2 \times x = 12$ $x = 6$	2p 2p 1p 1p 1p 1p 1p 1p
3.	$35 + 27 + 28 + 29 + 38 + 39 + 40 + 31 + 32 + 33 = 332$ $4 \times (a + b + c + d + e) = 332$ $a + b + c + d + e = 83$	5p 5p 5p
4.	Dacă anul nașterii este \overline{abcd} , atunci $a = 1, b = 9$ sau $a = 2, b = 0, c = 0$ Cazul I: $a = 1, b = 9 \Rightarrow \overline{19cd}$ anul nașterii $2010 - \overline{19cd} = 1 + 9 + c + d$ $2010 = 1900 + 10c + d + 10 + c + d$ $100 = 11c + 2d$ $c = 8, d = 6 \Rightarrow 1986$ anul nașterii Cazul II: $a = 2, b = 0, c = 0 \Rightarrow \overline{200d}$ anul nașterii $2010 - \overline{200d} = 2 + 0 + 0 + d$ $2010 = 2000 + 2 + 2d$ $d = 4 \Rightarrow 2004$ anul nașterii	4p 1p 2p 2p 2p 2p 1p 2p 2p 2p
5.	$a_1 = 7; a_2 = 7 + 1; a_3 = 7 + 1 + 2; a_4 = 7 + 1 + 2 + 3; \dots; a_{100} = 7 + 1 + 2 + 3 + \dots + 99$ $1 + 2 + 3 + \dots + 99 = 99 \times 100 : 2 = 4950$ Al 100-lea termen al șirului este 4957	5p 5p 5p