



TESTAREA LERIS
Matematică – 27 iunie 2020
Soluții– Barem

Subiect	Rezolvare	Punctaj
I.	$[120 - 9 \cdot (34 - 48 : a \cdot 4)] = 612 : 6 = 102$	5p
	$(34 - 48 : a \cdot 4) = 2$	5p
	$48 : a \cdot 4 = 32$	5p
	$a = 6$	5p
II.	Notăm cu M vârsta mamei în prezent și cu R vârsta Roxanei în prezent. Avem relațiile: $M - 4 = 4 \cdot (R - 4) \Rightarrow M = 4R - 12$	5p
	$M + 16 = 2 \cdot (R + 16) \Rightarrow M = 2R + 16$	5p
	$4R - 12 = 2R + 16 \Rightarrow R = 14 \text{ ani}$	5p
	$M = 44 \text{ ani}$	5p
III.	Fie a, b, c numerele căutate. Avem relațiile: $a = 1 + b : 4 \Rightarrow b = 4a - 4$	5p
	$a + b + c = 7 \cdot 3c + 3c \Rightarrow a + b = 23c$ Din condiția restului $3c < 7 \Rightarrow c = 1 \text{ sau } c = 2$	5p
	1) Dacă $c=1$, atunci $a + b = 23, b = 4a - 4 \Rightarrow$ $5a = 27$; nu convine	5p
	2) Dacă $c=2$, atunci $a + b = 46 \Rightarrow 5a = 50 \Rightarrow$ $a = 10, b = 36, c = 2$	5p
IV.	a) Numărul locului pe care se așează al 20-lea pasager este 136.	8p
	b) Sunt $(794 - 3) : 7 + 1 = 114$ locuri ocupate.	8p
	c) Întrucât suma cifrelor numărului locului pe care s-a așezat pasagerul este 23, iar numărul este mai mic sau egal cu 800, atunci numărul locului poate fi unul dintre numerele: 797, 788, 779, 698, 689 sau 599. Prin verificări se găsește că numărul locului este 689.	7p 7p
OFICIU		10p
TOTAL		100p