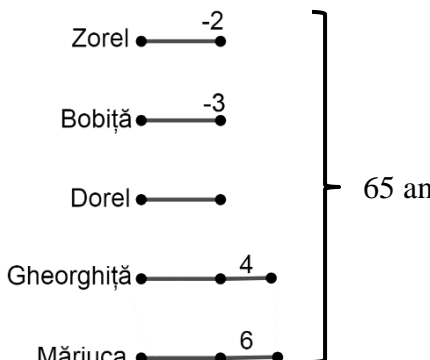


**OSS - Barem de corectare - Etapa județeană - CLASA a V-a**

- Pentru orice soluție corectă, chiar dacă este diferită de cea din barem, se acordă punctajul corespunzător.
- Nu se acordă fracțiuni de punct, dar se pot acorda punctaje intermediare pentru rezolvări parțiale, în limitele punctajului indicat în barem.
- Nu se acordă puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin însumarea punctajului total acordat pentru lucrare.

<b>Problema 1. (7 puncte)</b>	
$a = 6 + 2 \cdot [(3 \cdot 25 - 4 \cdot 18 : 9 + 3 \cdot 11) : 4] - 55$	<b>1p</b>
$a = 6 + 2 \cdot 25 - 55, a = 1$	<b>2p</b>
$b = (3^5 - 243 + 25 - 9 - 16)^{2022} + 2021^2 - 2020 \cdot 2021$	<b>1p</b>
$b = 0 + 2021^2 - 2020 \cdot 2021$	<b>1p</b>
$b = 2021(2021 - 2020) = 2021$	<b>1p</b>
$2022(a + b) = 2022 \cdot 2022 = 2022^2$ pătrat perfect	<b>1p</b>
<b>Problema 2. (7 puncte)</b>	
$N = \overline{3abc} + \overline{a3cb} + \overline{bc3a} + \overline{cba3}$	<b>2p</b>
$N = 3000 + 100a + 10b + c + 1000a + 300 + 10c + b + 1000b + 100c + 30 + a + 1000c + 100b + 10a + 3$	
$N = 3333 + 1111a + 1111b + 1111c$	<b>1p</b>
$N = 1111(3 + a + b + c)$	<b>2p</b>
$N = 11 \cdot 101 \cdot (3 + a + b + c)$ b, deci este divizibil cu 101.	<b>2p</b>
<b>Problema 3. (7 puncte)</b>	
Eliminând 10 bancnote de 10 lei, rămân 30 de bancnote de 50 lei, 10 și 5 lei, cele de 10 lei și 50 lei fiind acum în număr egal.	<b>1p</b>
$500 - 100 = 400$ lei reprezintă valoarea celor 30 de bancnote rămase	<b>1p</b>
Presupunem că toate bancnotele sunt de 5 lei $\Rightarrow 5 \cdot 30 = 150$ lei	<b>1p</b>
Care este diferența sumei de bani? $400 - 150 = 250$ lei	<b>1p</b>
Care este diferența dintre mărimi? $50 - 5 + 10 - 5 = 50$ lei	
$250 : 50 = 5$ bancnote de 50 lei, respectiv 5 bancnote de 10 lei	<b>1p</b>
Câte bancnote de 10 lei sunt? $5 + 10 = 15$ bancnote	<b>1p</b>
Câte bancnote de 5 lei sunt? $40 - 20 = 20$ bancnote	<b>1p</b>
<b>Problema 4. (7 puncte)</b>	
	<b>3p</b>
Egalăm părțile: $65 - 6 - 4 + 2 + 3 = 60$	<b>1p</b>
Care este vârsta lui Dorel? $60 : 5 = 12$ ani	<b>1p</b>
Care este vârsta lui Zorel? $12 - 2 = 10$ ani	<b>1p</b>
Care este vârsta lui Bobiță? $12 - 3 = 9$ ani	
Care este vârsta lui Gheorghită? $12 + 4 = 16$ ani	<b>1p</b>
Care este vârsta Măriucăi? $12 + 6 = 18$ ani	