****

**CONCURSUL JUDEŢEAN DE MATEMATICĂ “RAŢIONAMENT”**

**IN MEMORIAM PROF. MARIANA MATEESCU - *OMAGIU MINŢII***

**CURTEA DE ARGEŞ, 10.05.2025**

**CLASA a VIII-a – Barem – Varianta 1**

**BAREM ORIENTATIV de CORECTARE și NOTARE**

**SUBIECTUL I (50 de puncte)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **B** | **B** | **C** | **D** | **C** | **A** | **A** | **C** | **D** | **B** |
| **5 p** | **5 p** | **5 p** | **5 p** | **5 p** | **5 p** | **5 p** | **5 p** | **5 p** | **5 p** |

**SUBIECTUL al II-lea** (**40 de puncte**)

|  |  |
| --- | --- |
| **II. 1** | **Punctaj** |
| - linie mijlocie a | **5 p** |
| Din și rezultă - linie mijlocie a  , | **5 p** |
| Din - paralelogram rezultă  Rezultă - paralelogram ⇒ .  Dar din avem că | **5 p** |
| Din și - paralelogram ⇒  Dar cum . | **5 p** |

|  |  |
| --- | --- |
| **II. 2** | **Punctaj** |
|  | **6 p** |
| valoarea maximă a lui | **2 p** |
| Maximul are loc pentru | **2p** |
| ( ⇔  Din **a)** ⇒ membrul stâng este mai mic sau egal cu 3.  Rezultă că | **6 p** |
| Prin urmare, egalitatea are loc dacă ambele inegalități devin egalități.  Din **a)** ⇒ | **2 p** |
| Și | **2 p** |

**C´**

**B´**

**D`** **A´**

**O**

**C** **B**

**D** **M** **A**

**Q**

**P**