**Varianta I**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Scor maxim** | **Răspuns corect** | **Etapele rezolvării** | **Punctaj acordat** | **Observaţii** |
| **It. 1** | **3p** | 2(n-1) = 5\*8  n-1 = 20  n=21 | - Obținerea ecuației  - Rezolvarea ecuației  -Obținerea rezultatului | 1p  1p  1p |  |
| **It. 2** | **5p** | l=10  a=100 | - Elaborarea desenului  - Obținerea laturii pătratului  -Obținerea ariei  -Scrierea răspunsului corect | 1p  1p  2p  1p |  |
| **It. 3** | **3p** |  | - Scrierea formulei  - Aplicarea formulei  - Obținerea răspunsului corect | 1p  1p  1p |  |
| **It. 4** | **5p** |  | - Amplificarea primei fracții    - Aplificarea fracției 2  -Efectuarea adunării fracțiilor  - Răspuns corect | 1p  1p  2p  1p |  |
| **It. 5** | **5p** | 4 cm  36 | -Obținerea lățimii  -Aflarea ariei  - Scrierea răspunsului corect | 2p  2p  1p |  |
| **It. 6** | **6p** |  | -Obținerea    -Înmulțirea cu  -Obținerea  - Scrierea răspunsului corect | 1p  2p  2p  1p |  |
| **It. 7** | **6p** |  | -Scrierea a+b =24  -Scrierea    -Obținerea sistemului  -Rezolvarea sistemului  -Scrierea răspunsului corect | 1p  1p  1p  2p  1p |  |
| **It. 8** | **9p** | P = AB + AC + BC = 36 cm | -Obținerea desenului corect  -Obținerea R = 2\*r  -Obținerea  -Obținerea    -Aflarea laturii triunghiului  -Aflarea perimetrului  -Aflarea ariei | 1p  0.5p  0.5p  1p  2p  2p  2p |  |
| **It. 9** | **8p** | a=-15 | -Obținerea sistemului  -Obținerea x1-x2=8  -Aflarea x1 și x2  -Aflarea perimetrului real a | 2p  2p  2p  1p |  |
| **It. 10** | **7p** | Favorabile – 3  Ne favorabile – 4 | -Aflarea numărului de cazuri favorabile și ne favorabile  -Aplicarea formulei probabilității  -Obținerea răspunsului corect | 3p  2p  2p |  |
| **It. 11** | **10p** |  | -Obținerea desenului corect  -Aplicarea formulei  -Aplicarea formulei 2  - Obținerea răspunsului correct  -Scrierea răspunsului corect | 2p  2p  2p  3p  1p |  |
| **It. 12** | **10p** |  | -Înmulțirea parantezelor cu coeficienții  -Obținerea sistemului  -Obținerea răspunsului corect | 2p  2p  6p |  |
|  | **Total:** |  |  | 77p |  |

**Baremul de convertire a punctajului în note**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nota** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Punctaj acordat** | **3** | **3,5-10** | **10,5-14,5** | **15-23** | **23,5-33,5** | **34- 46** | **46,5-57,5** | **58-66** | **66,5-72** | **72,5-77** |
| **Descriptorii de notare, în %** | **0-4** | **5-10** | **11-19** | **20-30** | **31-44** | **45-60** | **61-75** | **76-86** | **87-94** | **95-100** |