**TEST DE EVALUARE INIŢIALĂ MATEMATICĂ**

**Clasa a VII-a**

* **Toate subiectele sunt obligatorii. Timpul efectiv de lucru este de 50 de minute.**
* **Pentru rezolvarea corectă a tuturor cerinţelor din Partea I şi Partea a II-a se acordă 90 de puncte. Se acordă 10 puncte din oficiu.**

**PARTEA I Scrieți litera corespunzătoare singurului răspuns corect. (45 de puncte)**

|  |  |
| --- | --- |
| **5p** | **1.** Rezultatul calculului –2 · (–4 ) + 3 este...................................................................................... |
| **5p** | **2.** Dacă , atunci x este egal cu............................................................................................. |
| **5p** | **3.** 20 % din 75 este egal cu ............................................................................................................. |
| **5p** | **4.** O pâine costă 2 lei. După o scumpire cu 10% , pâinea va costa........................................................................................................................................................................................................................... |
| **5p** | **5.** Probabilitatea ca, dintr-o urnă cu 10 bile negre şi 16 bile albe, să alegem o bilă albă este....................................................................................................................................................................... |
| **5p** | **6.** Dacă lungimea laturii AB a triunghiului echilateral ABC este 12 cm atunci perimetrul triunghiului este .......................................................................................................................................... |
| **5p** | **7.** Dacă măsurile a două dintre unghiurile unui triunghi sunt de 45° și 80°, atunci cel de-al treilea unghi al triunghiului are măsura de............................................................................................................................................................................................................................................... |
| **5p** | **8.** Un unghi drept are măsura de ..................................................................................................... |
| **5p** | **9.** Aria unui triunghi dreptunghic ce are catetele de 9 cm şi respectiv 12cm, este ........................................................................................................................................................................................  |

**PARTEA a II-a La următoarele probleme se cer rezolvări complete. (45 de puncte)**

|  |  |
| --- | --- |
| **10p** | **10.** Efectuați: .  |
| **10p** | **11.** Rezolvați în Z ecuația: 2x + 5(x – 2) = 2(5x – 2).  |
| **10p** | **12.** *a)*Desenați triunghiul isoscel DEF, cu DE = DF = 4cm și m() = 40. *b)* Dacă în figura de la punctul *a* , M şi N sunt mijloacele laturilor DE şi respectiv DF, arătați că EN=FM. |
| **15p** | **13.** Înălţimea din vârful B a triunghiului dreptunghic ABC cu $m\left(^\right)=90^{∘}$, intersectează AC în O şi se prelungeşte cu un segment OD=OB. Demonstraţi că: a) Δ BDC este isoscel; b) [AC este bisectoarea unghiului BAD. |

**TEST DE EVALUARE INIŢIALĂ**

**DISCIPLINA MATEMATICĂ**

**An școlar 2013 – 2014**

**Clasa a VII-a**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**PARTEA I (45 de puncte)**

* **Se punctează doar rezultatul, astfel: pentru alegerea corectă a variantei de răspuns se acordă 5 puncte, pentru o alegere greşită a variantei de răspuns se acordă 0 puncte.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.item** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| **Varianta corespunzătoare răspunsului corect**  | 11 | 15 | 15 | 2,2 lei | 8/13 | 36 cm | 55° | 90° | a) 54 cm2 |
| **Punctaj** | **5** | **5** | **5** | **5** | **5** | **5** | **5** | **5** | **5** |

**PARTEA A II-A (45 de puncte)**

* **Pentru orice soluţie corectă, chiar dacă este diferită de cea din barem, se acordă punctajul maxim corespunzător.**
* **Nu se acordă fracţiuni de punct, dar se pot acorda punctaje intermediare pentru rezolvări parţiale, în limitele punctajului indicat în barem.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** **Item** | **Soluţie, rezolvare** | **Punctaj** |
|  **10.** | Finalizare = 1 | 4 pct.4 pct.2 pct. |
|  **11.** | Desface corect parantezeleAduce ecuația la forma – 3x = 6Finalizare  | 4 pct.5 pct.1 pct. |
|  **12.** | FigurăDemonstrează că MN este linie mijlocieCalculează MNCalculează unghiul | 3 pct.3 pct.2 pct.2 pct. |
|  **13.** | Figurăa)Arată că Δ BDC este isoscelDemonstrează b) | 5 pct.5 pct.5 pct.. |

* Se acordă 10 puncte din oficiu.
* Punctajul final este suma dintre punctajele obţinute la partea I, partea a II-a şi punctajul din oficiu.