**Clasa a V-a**

**Subiectul I(50 puncte)(Pe foaia de concurs se vor trece doar rezultatele):**

1. Numărul A = 123456789101112......2011 are :

A.2011cifre B. 6928cifre C. 7234cifre D. 6937cifre

**2**. Rezultatul calculului: [(473-126:14x17)x2+12-12:12]x3+872:8 este:

A 2029 B. 2062 C. 1972 D. 1939

1. Valoarea lui x din egalitatea: 424:[22∙105:(105:7+105:x)+856:8]+79=81 este:

A. 3 B. 7 C. 15 D. 21

**4**. Suma unor numere naturale este 12. Ştiind că produsul lor este tot 12, numărul de soluţii este:

A. 2 B. 1 C. 3 D. nu există

**5**. Rezultatul calculului: 7∙3+7∙5+7∙7+7∙9+….+7∙2011este egal cu

A. 7∙1007∙1005 B. 1007∙1005 C.7∙1007∙2011 D. 1007∙2011

**6**. Suma numerelor naturale de forma  care verifică relaţiile: 300 <  < 500 şi b=4c+a, este:

A. 852 B. 701 C. 921 D. 1622

**7**. Suma dintre dublul întreitului celui mai mic număr natural de trei cifre distincte şi treimea dublului

celui mai mare număr natural de două cifre este egală cu:

A. 134 B. 678 C. 146 D. nu se poate calcula

**8**. Tatăl şi fiul au împreună 40 de ani. Peste câţi ani vor avea împreună 46 de ani?

A. 6 B. 4 C. 3 D. 2

**9**. Ordinea crescătoare a numerelor: 34022, 26033 şi 43011 este:

A. 26033, 34022, 43011 B. 26033 , 43011 , 34022 C. 43011 , 26033 , 34022 D. 43011 , 34022 , 26033

**10** . Suma a trei numere naturale este egală cu 1185. Ştiind că primul număr întrece cu 2 jumătatea celui

de-al doilea număr, iar dacă îl împărţim pe cel de-al treilea la sfertul celui de-al doilea obţinem câtul 3 şi

restul 4, atunci diferenţa dintre cel mai mare şi cel mai mic număr este :

A. 266 B. 260 C. 132 D. 133

 **Subiectul II(20 puncte)(Pe foaia de concurs se vor trece rezolvarile complete)**

 Un şir de numere pare consecutive are suma dintre primul şi ultimul termen egală cu 208. Ştiind că suma

 dintre ultimii doi termeni este egală cu 314, aflaţi:

1. câţi termeni are şirul?
2. termenul din mijloc al şirului.
3. suma termenilor şirului.

 **Subiectele au fost propuse de :**

 prof. Muşat Claudia – Şc. cu cls. I-VIII “Mihai Eminescu” Ploieşti

prof. Avram Maria – Şc. cu cls. I-VIII “Mihai Eminescu” Ploieşti

 prof. Militaru Corina– Şc. cu cls. I-VIII “Mihai Eminescu” Ploieşti

 **Notă: Toate subiectele sunt obligatorii.**

 **Timp de lucru 2 ore. Se acordă 10p din oficiu.**