***Rezolvați subiecte la alegere, DIN AMBELE FOI CU ENUNȚURI (MATEMATICĂ și ȘTIINȚE), în așa fel încât să obțineți un punctaj cât mai mare posibil.***

***Completaţi pe foaia de concurs, în tabel, numai rezultatele finale, în dreptul numărului corespunzător subiectului.***

|  |  |
| --- | --- |
| **5p.** | 1. Calculaţi media aritmetică a numerelor:   *,* |
| **5p.** | **2.** Determinaţi numărul perechilor ordonate (*a,b*) de numere naturale pentru care |
| **5p.** | **3.** Dacă şi *a*+(*b* – 403), atunci *ab*= ……. |
| **5p.** | **4.** ....... |
| **5p.** | **5.** |
| **5p.** | **6.** |
| **5p.** | **7.** Pe laturile *BC* şi *CD* ale pătratului *ABCD* se consideră punctele *M,* respectiv *N* astfel încât *BM* + *DN* = *MN*. Aflaţi măsura unghiului *NAM*. |
| **5p.** | **8.** Fie triunghiul *ABC*. Se prelungeşte latura *BC* cu segmentul (*CM*)(*BC*), iar latura *CA* cu segmentul (*AN*) (*CA*). Notăm . Ştiind că *AB*=3 cm , aflaţi *AP*. |
| **5p.** | **9.** Fie *G* centrul de greutate al triunghiului *ABC* şi *M* simetricul lui *A* faţă de *C*. Ştiind că *GC*=2cm, aflaţi *BM*. |
| **5p.** | **10.** În triunghiul *ABC*, *M* este un punct mobil pe latura (*BC*). Paralelele prin *B* şi *C* la *AM* intersectează *AC* şi *AB* în *N*, respectiv *P*. Aflaţi cea mai mică valoare a raportului . |