Colegiul Tehnic T.F.,,Anghel Saligny’’ – Simeria

Prof. Cosma Teodora Clasa a IX-a A, profilul uman

**Probă de evaluare – orală**

Șiruri, progresii, probleme de numărare

**1.** Completați cu încă cinci termeni șirurile:

a) 13, 14, 15, ... ; b) 10, 12, 14, ... ; c) 1, , , , ... .

**2.** Se consideră șirul de numere naturale: 1, 5, 9, 13, ... .

a) Completați șirul cu încă cinci termeni.

b) Aflați termenii de rang 150, 505, 2004.

c) Verificați care dintre numerele: 491, 1012, 2003, 2006, 3007, 4008, 5009 aparțin șirului și precizați rangul lor ca termeni.

d) Calculați suma primilor 26 de termeni ai șirului dat.

**3.** Aflați suma tuturor cifrelor numerelor naturale de la 1 la 1000 000 000.

**4.** Determinați progresia aritmetică  știind că 

**5.** Determinați progresia geometrică  știind că 

**6.** Se consideră șirul măsurilor de unghiuri: , 

Stabiliți dacă șirul dat este o progresie și determinați rația sa. Calculați al cincilea termen al progresiei date și calculați diferența 

**7\*.** Arătați că numerele a, b, c sunt în progresie geometrică dacă și numai dacă numerele

 sunt în progresie aritmetică.