



## TESTAREA LERIS Matematică – 27 iunie 2020

### SUBIECTUL I (20 de puncte)

Aflați numărul natural  $a$  diferit de zero din egalitatea:

$$205 + 612 : [120 - 9 \cdot (34 - 48 : a \cdot 4)] = 211$$

### SUBIECTUL al II-lea (20 de puncte)

Cu 4 ani în urmă, vârsta mamei era de 4 ori mai mare decât vârsta Roxanei. Peste 16 ani, vârsta mamei va fi de 2 ori mai mare decât vârsta Roxanei. Determinați vârsta mamei și vârsta Roxanei în prezent.

### SUBIECTUL al III-lea (20 puncte)

Aflați trei numere naturale diferite de zero, știind că primul este cu 1 mai mare decât sfertul celui de-al doilea, iar dacă împărțim suma celor trei numere la 7, obținem câtul și restul, fiecare egale cu triplul celui de-al treilea număr.

### SUBIECTUL al IV-lea (30 de puncte)

În contextul măsurilor de relaxare socială, s-au deschis aeroporturile și cursele aeriene internaționale. Airbus A380 este cel mai mare avion de pasageri, care poate transporta cel mult 800 de persoane. Ținând cont de regula distanțării sociale, compania aeriană a decis ca locurile ocupate în avion să fie cele cu numerele: 3; 10; 17; 24; ... , 794.

Dacă locurile sunt ocupate în ordinea crescătoare a numerelor de pe scaune (respectiv 3; 10; 17; 24; ... , 794), să se afle:

- Ce număr are locul pe care se așează cel de-al 20-lea pasager?
- Câte locuri sunt ocupate?
- Un pasager pasionat de matematică observă că suma cifrelor numărului locului pe care s-a așezat este 23. Puteți determina numărul locului? Justificați.

### NOTĂ:

**Se acordă 10 puncte din oficiu. Timpul de lucru: 5 minute pentru familiarizarea cu subiectul și 45 de minute pentru rezolvarea subiectului.**

**SUCCES !**