

**Model test admitere clasa a V-a
Matematică 2021**

TEST 11

Problema 1. a) Să se calculeze

$$1 + 2 \times \{3 + 4 \times [5 + 6 \times (7 + 8 - 9)]\}.$$

b) Să se determine numărul natural **a** din egalitatea:

$$121 : 11 + \{17 + [(a : 10 - 5) : 2 - 2] - 2 \times 8\} = 20.$$

c) Determinați cel mai mic număr natural având suma cifrelor 50.

(30p)

Problema 2. Un fermier a adus la piață 729 kg de mere, pere și gutui. După ce a vândut 31 kg de mere, 9 kg de pere și 14 kg de gutui a constatat că i-au rămas cantități egale de mere, pere și gutui. Calculați câte kg de mere și câte kg de gutui a adus fermierul la piață.

(20p)

Problema 3. Doi frați, Andrei și Martin, au economisit împreună 900 lei. Dacă Andrei i-ar da lui Martin jumătate din cât a economisit Martin, atunci Andrei ar avea dublul sumei lui Martin. Câți lei a economisit fiecare dintre cei doi frați ?

(20p)

Problema 4. Din șirul numerelor naturale se alege succesiunea de numere

$$1, 1 + 3, 1 + 3 + 5, 1 + 3 + 5 + 7, \dots$$

a) Aflați care este numărul situat pe locul 10, în succesiunea dată.

b) Calculați suma primelor 10 numere naturale, diferite de zero, care nu apar în succesiunea dată.

(20p)

Timp de lucru 60 minute.

Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.

Pe foaia de concurs se redactează soluțiile complete.