

Test de antrenament - Nr.1 - Matematică

Timp de lucru: 45 de minute

Familiarizarea cu subiectele: 15 minute

Se acordă 30 de puncte din Oficiu.

(15p) 1. a) Calculați:

$$2025 \cdot 2026 \cdot [(121 - 11 \cdot 10) : 11 - 1].$$

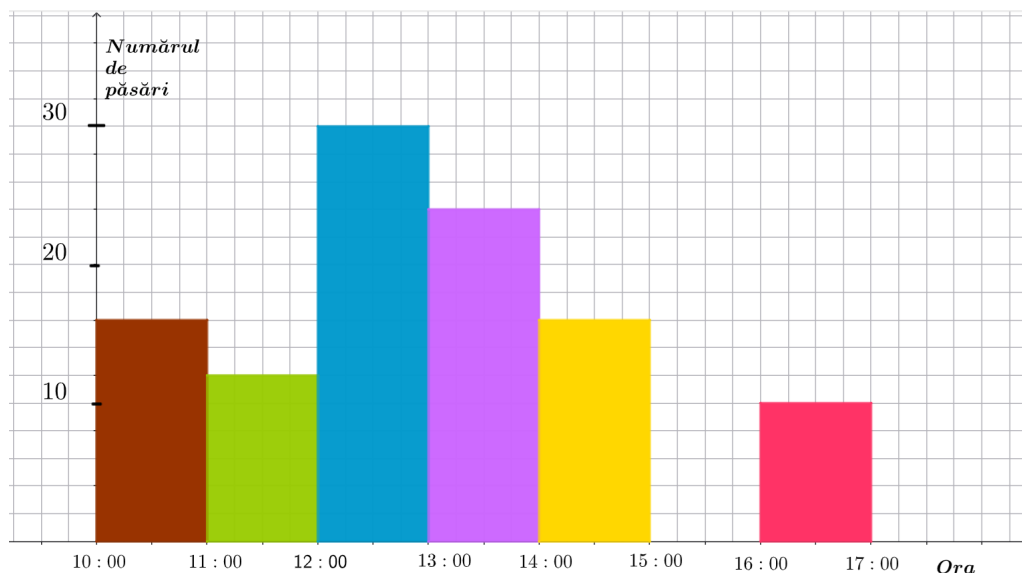
(15p) b) Aflați valoarea lui x din egalitatea:

$$2026 - 2025 : \{2026 - [2026 - (2026 - x)]\} = 2025.$$

(20p) 2. Dacă două mingi de volei și trei kendama costă 270 lei, iar patru mingi de volei și o kendama costă 240 de lei, aflați cât costă o kendama și cât costă o minge de volei.

(25p) 3. Ioana are trei cutii, fiecare conținând același număr de bomboane. Ioana mănâncă 10 bomboane din prima cutie, 8 din a doua și 6 din cea de-a treia. La final, cele trei cutii conțin, împreună, tot atâtea bomboane cât avea, la început, fiecare cutie. Câte bomboane îi rămân Ioanei la final?

4. Anastasia a numărat câte păsări au zburat prin fața geamului de la camera ei în intervalul orar 10 : 00 – 17 : 00. Graficul reprezintă datele pe care le-a notat Anastasia în caiet. Coloana pentru intervalul orar 15 : 00 – 16 : 00 lipsește.



(10p) a) Știind că după ora 15 : 00 ea a văzut 28 de păsări, completați graficul cu un dreptunghi corespunzător numărului de păsări pe care le-a văzut Anastasia în intervalul orar 15 : 00 – 16 : 00.

(10p) b) Între ora 13 : 00 și ora 14 : 00 au zburat prin fața geamului de două ori mai multe păsări decât în intervalul orar 11 : 00 – 12 : 00. Are dreptate Anastasia? Justificați răspunsul dat.

5. Se consideră următoarele tablouri de numere:

1	5
5	9

T_1

1	5	9
5	9	13
9	13	17

T_2

1	5	9	13
5	9	13	17
9	13	17	21
13	17	21	25

T_3

1	5	9	13	17
5	9	13	17	21
9	13	17	21	25
13	17	21	25	29
17	21	25	29	33

T_4

...

(10p) a) Stabiliți care este cel mai mare număr din tabloul T_{10} .

(15p) b) Calculați suma tuturor numerelor din T_{20} .

Mult succes!