

Grupa începători (clasa a IV-a)

Matematică

Problema 1

Urmatoarea ora la care vor aparea aceste cifre este 21:30, adica dupa 27 minute. (5 puncte)

Problema 2

17 se poate scrie doar ca $1 \times 1 \times 17$, cei doi gemeni au varsta de 1 an, deci cel de al treilea frate are varsta de 17 ani. (10 puncte)

Problema 3 (10 puncte)

Uitandu-ne pe imagini, observam ca in fiecare dintre ele avem cercuri si patrate, care se intersecteaza sau nu. De asemenea, numarul acestora este fie 2, fie 3. Atunci, la o comparatie intre doua imagini si literele corespunzatoare lor, vom observa ca daca sub figura apare litera A sau D, E sau F, B sau C, atunci figura are o anumita proprietate, dupa cum urmeaza:

A- figurile geometrice se intersecteaza

D- figurile geometrice nu se intersecteaza

E- in imagine sunt 3 figuri geometrice

F- in imagine sunt 2 figuri geometrice

B- imaginea este alcatuita din patrate

C- imaginea este alcatuita din cercuri

Analizand ultima figura, avem 3 cercuri care se intersecteaza, asadar sub figura ar trebui sa apara literele E,A,C.

Totusi, apare o alta problema: in ce ordine asezam aceste litere?!

Ne uitam din nou pe figura si vedem ca atunci cand figurile geometrice se intersecteaza, A-ul sta pe prima pozitie. In caz contrar, D-ul sta pe a doua pozitie. In acelasi timp, daca numarul figurilor geometrice este 3, E-ul sta la sfarsit. In caz contrar, sta F-ul la sfarsit.

In concluzie, sub imagine trebuie sa apara ACE.

Problema 4 (10 puncte)

In primul carton observam ca $6=2 \times 3$, pe al doilea $8=4 \times 2$, pe al treilea $7=7 \times 1$, pe al patrulea $9=3 \times 3$, deci observam regula $d=i \times c$. Pe ultimul vom avea deci $5=1 \times 5$ deci $x=5$.

Problema 5

a) $x=33$ (5 puncte)

b) $y=6$ (5 puncte)

c) $z=0$ (5 puncte)