



„Binele ce-l faci la oarecine, ți-l întoarce vremea care vine”

Anton Pann



OLIMPIADA SATELOR DIN TRANSILVANIA
BAREM CORECTARE MATEMATICĂ- ETAPA REGIONALĂ
CLASA a IV-a
20.05.2016

Problema 1.(7 puncte)

Aflați suma numerelor naturale \overline{ab} și \overline{bc} știind că:

$$(2 \cdot a + 3 \cdot b + 2 \cdot c) : 7 = 5;$$

$$[c + 4 \cdot b - (5 \cdot 3 - c)] : 3 = 5;$$

$$[27 - (2 \cdot c + 4)] : 5 = 1.$$

Soluție: $c = 9$2p
 $b = 3$2p
 $a = 4$2p
 $\overline{ab} + \overline{bc} = 43 + 39 = 82$1p

Problema 2.(7 puncte)

Șoricelul Jerry știe că jumătate din vârsta cățelului Jack adunată cu un sfert din vârsta motanului Tom este 20 ani, iar cei doi (Jack și Tom) au împreună 50 ani. Jerry și Jack au împreună dublul vârstei lui Tom. Câți ani are fiecare?

Soluție: Dacă jumătate din vârsta cățelului Jack adunată cu un sfert din vârsta motanului Tom este 20 ani, atunci vârsta lui Jack adunată cu jumătate din vârsta lui Tom este 40 ani.....3p
 Dacă jumătate din vârsta lui Tom este 10 ani, atunci Tom are 20 ani.....2p
 Jack are 30 ani.....1p
 Jerry are 10 ani.....1p

Problema 3.(7 puncte)

Completați pătratele de mai jos astfel încât orice rând, orice coloană și orice dreptunghi de 2×3 căsuțe să conțină, o singură dată, fiecare cifră cuprinsă între 1 și 6.

Soluție:

1	3	2	5	4	6
5	6	4	3	1	2
6	2	1	4	3	5
4	5	3	6	2	1
3	1	5	2	6	4
2	4	6	1	5	3

Dacă este completat corect.....7p

Dacă nu este corect în totalitate, atunci pentru fiecare dreptunghi de 2×3 căsuțe completat corect.....1p

Problema 4.(7 puncte)

Veverițele Piți, Riți și cu Miți au împreună 420 de alune. Dacă Piți i-ar da veveriței Riți 25 alune și veveriței Miți 65 alune, atunci Piți ar avea jumătate din numărul alunelor pe care le are Riți, iar Miți ar avea triplul numărului de alune pe care le are Piți. Câte alune are fiecare?

Soluție: Piți-90=1 parte.....2p
 Riți+25=2 părți.....1p
 Miți+65=3 părți.....1p
 Dacă 6 părți reprezintă 420 alune, atunci 1 parte este egală cu 70 alune.....2p
 Deci Piți are 160 alune, Riți are 115 alune și Miți are 145 alune.....1p

“Matematică,matematică, matematică, matematică,.....
 Atâta matematică? Nu! Mai multă!”

Felicitări!

(Grigore Moisil)