

OLIMPIADA DE MATEMATICĂ - CLASA a IV-a
13 APRILIE 2019
BAREM ORIENTATIV DE CORECTARE ȘI NOTARE

Varianta 2

1. 25p

a) $a + b = 33$

$b + c = 32$ **3p**

$a + c = 41$

$2 \times a + 2 \times b + 2 \times c = 33 + 32 + 41$ **3p**

$2 \times (a + b + c) = 106$

$a + b + c = 106 : 2$

$a + b + c = 53$ **3p**

..... **9p**

b) $3 \times a + 3 \times b + 4 \times b + 4 \times c =$

$3 \times (a + b) + 4 \times (b + c) =$ **2p**

$3 \times 33 + 4 \times 32 =$ **2p**

$99 + 128 = 227$ **2p**

..... **6p**

c) $D : \hat{I} = C$ și r

$\hat{I} = 8$

$C = 53$

$r < \hat{I} \Rightarrow r < 8$

$8 : 2 = 2 = 2$, succesorul lui 2 este 3 $\Rightarrow r > 3$

$r = 4, 5, 6, 7$ **4p**

$8 \times 53 + 4 = 424 + 4 = 428$ (D1)

$8 \times 53 + 5 = 424 + 5 = 429$ (D2)

$8 \times 53 + 6 = 424 + 6 = 430$ (D3)

$8 \times 53 + 7 = 424 + 7 = 431$ (D4) **4 x 1p=4p**

$428 + 429 + 430 + 431 = 1718$ (suma numerelor) **2p**

..... **10p**

2.20p

$$G + R / \underline{\quad} /$$

$$A + 6 / \underline{\quad} / \underline{\quad} / \underline{\quad} /$$

$$A + 6 / \underline{\quad} / \underbrace{\hspace{2cm}} /$$

48

.....3p

$$48 : 2 = 24 \text{ (bile galbene și bile roșii)}$$

$$24 \times 3 - 6 = 66 \text{ (bile albe)}$$

.....2 x 3p=6p

$$R / \underline{\quad} /$$

$$G / \underline{\quad} / \underline{\quad} / \left. \vphantom{\begin{matrix} R \\ G \end{matrix}} \right\} 24$$

.....2p

$$24 : 3 = 8 \text{ (bile roșii)}$$

$$8 \times 2 = 16 \text{ (bile galbene)}$$

$$66 + 8 + 16 = 90 \text{ (bile în total)}$$

.....3 x 3p=9p

3.20p

$$f_1 + f_2 + f_3 = 19 \text{ ani, unde } f_1\text{- fratele mare, } f_2\text{- fratele mijlociu, } f_3\text{- fratele mic}$$

$$19 + 5 \times 3 = 34 \text{ ani împreună în prezent..... 2p}$$

$$\begin{array}{l} f_3 \text{ |-----|} \\ f_2 \text{ |-----|} +2 \\ f_1 \text{ |-----|} +5 \end{array} \left. \vphantom{\begin{matrix} f_3 \\ f_2 \\ f_1 \end{matrix}} \right\} 34 \text{ ani}$$

.....4p

$$3 \text{ părți} = 34 - (2 + 5) = 27 \text{2p}$$

$$1 \text{ parte} = 27 : 3 = 9 \text{ (ani } f_3 \text{ - fratele cel mic în prezent).....2p}$$

$$9 + 1 = 10 \text{ (ani fratele cel mic peste un an).....2p}$$

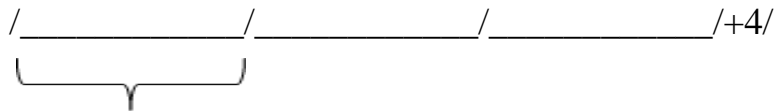
$$9 + 2 = 11 \text{ (ani } f_2\text{- fratele mijlociu în prezent).....2p}$$

$$11 + 1 = 12 \text{ (ani fratele mijlociu peste un an)2p}$$

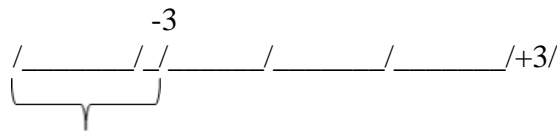
$$9 + 5 = 14 \text{ (ani } f_1 \text{ - fratele cel mare în prezent).....2p}$$

$$14 + 1 = 15 \text{ (ani fratele cel mare peste un an).....2p}$$

4.25p

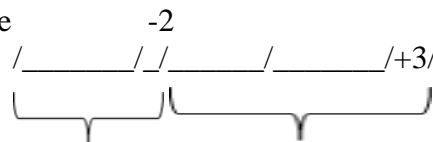


I oprire



R1

II oprire



R2

III oprire 17 călători

..... 4p

$$17 - 3 + 2 = 16 \text{ (2 părți din R2).....3p}$$

$$16 : 2 = 8 \text{ (o parte din R2).....2p}$$

$$8 \times 3 = 24 \text{ (R2).....3p}$$

$$24 - 3 + 3 = 24 \text{ (3 părți din R 1).....3p}$$

$$24 : 3 = 8 \text{ (o parte din R 1).....2p}$$

$$8 \times 4 = 32 \text{ (R 1)2p}$$

$$32 - 4 = 28 \text{ (2 părți din totalul de călători existenți la început)2p}$$

$$28 : 2 = 14 \text{ (o parte din totalul de călători existenți la început)2p}$$

$$14 \times 3 = 42 \text{ (călători au fost la început)2p}$$

NOTĂ: Orice altă rezolvare corectă și completă se ia în calcul.

Se acordă jumătate din punctaj în situația în care raționamentul este corect, dar greșește la calcule.

INSPECTOR ȘCOLAR,

Prof. Florina Teodora BICULESCU