CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ „SFERA”,

EDIȚIA a XIX-a, BĂILEȘTI, 16 MARTIE 2024

CLASA a IV-a

PARTEA I (50 puncte)

Pentru întrebările 1-5 scrie pe lucrare litera corespunzătoare răspunsului corect:

1. Știind că produsul a 7 numere este 11, află suma numerelor?

a) 16 b) 7 c) 6 d) 17

2. La un joc, alături de Ionuț participă la fel de multe fete ca și băieți. Colega lui, Maria, are de două ori mai mulți colegi, decât colege. Câți copii participă la joc?

a) 9 b) 5 c) 7 d) 8

3. 5 kg de mere și 2 kg de cireșe costă 64 lei. 7 kg de mere și 4 kg de cireșe costă 98 lei. Cât costă 1 kg de mere și 1 kg de cireșe?

a) 17 lei b) 132 lei c) 34 lei d) 129 lei

4. Află valoarea numerică a literei ”a”, apoi încercuiește răspunsul corect:

[(4 - 4 : 4) x 4 +(4 +4 : 4) x 4] : (4 x a - 4) + (3 : 3 + 3 x 3 + 3 : 3) = 13

a) 4 b) 5 c) 3 d) 0

5. Cu jumătate din banii pe care îi avea, Corina a cumpărat un atlas. Cu trei sferturi din banii rămași a cumpărat 2 cărți a 15 lei bucata. Cât a costat atlasul?

a) 9 b) 150 c) 40 d) 80

PARTEA A II-A (40 puncte)

Pentru problemele 1 și 2 notează pe lucrare rezolvările complete.

Problema 1 (20 puncte)

Într-o grădină zoologică sunt fazani, vulpi și iepuri. În total sunt cu 4 mai puțin decât 100. Dintre acestea, o parte sunt vulpi, de 3 ori mai mulți iepuri și de 2 ori mai mulți fazani decât vulpi și iepuri la un loc. Câte păsări și animale din fiecare fel sunt?

Problema 2 (20 puncte)

Peste 5 ani, Andreea ar avea o cincime din vârsta de acum a bunicii sale. Acum ele au împreună 67 ani. Câți ani va avea bunica atunci când Andreea va avea dublul vârstei de acum?

Probleme propuse de: Popescu Carmen Veronica, prof. înv. primar, C.N. „Frații Buzești”, Craiova

Timp de lucru: 2 ore
Din oficiu: 10 puncte

BAREM CLASA A IV-A

PARTEA I (5 x 10 p)

1. d) 2. c) 3. a) 4. b) 5. c)

PARTEA A II-A
PROBLEMA 1 (20 PUNCTE)

100 – 4 = 96 animale și păsări la Zoo …….. 2p

Notăm cu ”a” numărul de vulpi

a + 3a + 2 x (a + 3a) = 96 ……..……..……..…….. 3p

4a + 2a + 6a = 96 ……..……..…… 3p

12a = 96 ……..……..……. 3p

a = 96 : 12

a = 8 (vulpi) ……..……..……..…. 3p

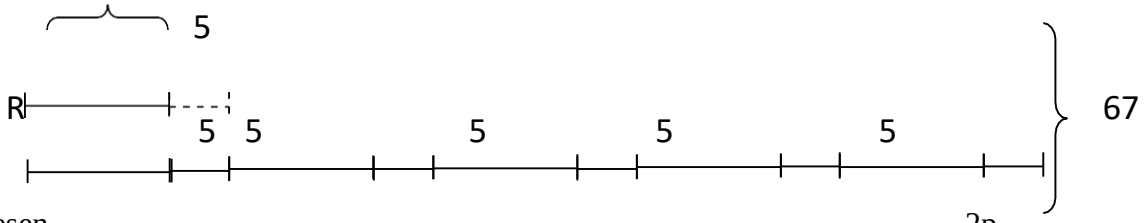
3 x 8 =24 (iepuri) …….. ……..……..……. 3p

(8 + 24) x 2 = 64 (fazani) …..……..……. 3p

Total: 20 puncte

PROBLEMA 2 (20 PUNCTE)

1 parte egală (p)



desen 2p

5 x 5 = 25 ……..... 3p

67 – 25 = 42 (6 părți egale)..…….……..... 3p

42 : 6 = 7 ani are Andreea……..... 3p

7 + 5 = 12 ani ar avea Andreea peste 5 ani……..……..... 3p

12 x 5 = 60 ani are bunica…….....……. 3p

60+ 7 = 67 ani va avea bunica atunci când Andreea va avea dublul vârstei de acum 3p

Total: 20 puncte

OFICIU: 10 p

NOTĂ:
PENTRU ORICE OPERAŢIE CORECTĂ SE ACORDĂ JUMĂTATE DIN PUNCTAJ, IAR PENTRU REZULTATUL CORECT ŞI EXPLICAŢIE SE ACORDĂ CEALALTĂ JUMĂTATE.
Orice altă modalitate corectă de rezolvare se acceptă şi se punctează corespunzător.