

CONCURSUL „FII INTELIGENT LA MATEMATICĂ“

Anul școlar 2014-2015

Subiecte pentru clasa a IV-a

- *Toate problemele sunt obligatorii.*
- *Se acordă din oficiu 10 puncte.*

Subiectul I (20 de puncte)

Calculează $a + b + c$, știind că:

$$a = 131 + 199; \quad b = 63 + 179; \quad c = 195 + 184.$$

Subiectul al II-lea (20 de puncte)

Efectuează calculele:

- $X = 0 \times 1 + 2 \times 3 + 4 \times 5 + 6 \times 7 + 8 \times 9;$
- $Y = (9 + 9 \times 9) + 9 : 9;$
- $Z = 3 + 5 + 7 + \dots + 2015 - 2 - 4 - 6 - \dots - 2014.$

Subiectul al III-lea (15 puncte)

Suma a trei numere este 1 215. Primul număr este un sfert din al doilea, iar al doilea număr este 744.

Află al treilea număr.

Subiectul al IV-lea (35 de puncte)

Elena a avut o sumă de bani. Ea a mai primit de la tatăl ei 46 lei, iar de la mama cu 19 lei mai puțini. Din toți banii a plătit o excursie, care costă 56 lei, și-a cumpărat o bluză, care costă cu 27 lei mai puțin decât excursia, și o carte, care costă cu 19 lei mai puțin decât bluza.

Câți lei a avut Elena, dacă după toate cumpărăturile mai are 11 lei?

CONCURSUL
„FII INTELIGENT LA MATEMATICĂ“
Anul școlar 2014-2015

Barem de corectare pentru clasa a IV-a

Oficiu **10 puncte**

Subiectul I (20 de puncte)

$a = 131 + 199; a = 330$ 5 puncte
 $b = 63 + 179; b = 242$ 5 puncte
 $c = 195 + 184; c = 379$ 5 puncte
 $a + b + c = 330 + 242 + 379 = 951$ 5 puncte

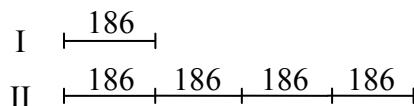
Total 20 de puncte

Subiectul al II-lea (20 de puncte)

a) $X = 0 \times 1 + 2 \times 3 + 4 \times 5 + 6 \times 7 + 8 \times 9; X = 140$ 5 puncte
b) $Y = (9 + 9 \times 9) + 9 : 9; Y = 91$ 5 puncte
c) $Z = 3 + 5 + 7 + \dots + 2015 - 2 - 4 - 6 - \dots - 2014; (2014 : 2 = 1007)$ 5 puncte
 $Z = \underbrace{1+1+1+\dots+1}_{\text{de 1007 ori}} = 1007$ 5 puncte

Total 20 de puncte

Subiectul al III-lea (15 puncte)



Care este primul număr?

$744 : 4 = 186$ 5 puncte

Care este suma primelor două numere?

$186 + 744 = 930$ 5 puncte

Care este al treilea număr?

$1215 - 930 = 285$ 5 puncte

Total 15 de puncte

Subiectul al IV-lea (35 de puncte)

- 1) Câți lei a primit de la mama?
 $46 \text{ lei} - 19 \text{ lei} = 27 \text{ lei}$ 5 puncte
- 2) Câți bani a primit de la tata și mama?
 $46 \text{ lei} + 27 \text{ lei} = 73 \text{ lei}$ 5 puncte
- 3) Câți lei costă bluza?
 $56 \text{ lei} - 27 \text{ lei} = 29 \text{ lei}$ 5 puncte
- 4) Câți lei costă carteia?
 $29 \text{ lei} - 19 \text{ lei} = 10 \text{ lei}$ 5 puncte
- 5) Scriem problema într-un exercițiu:
 $(x + 73) - 56 - 29 - 10 = 11$ 2 puncte

$(x + 73) - 56 - 29 = 21$	2 puncte
$(x + 73) - 56 = 50$	2 puncte
$x + 73 = 106$	2 puncte
$x = 106 - 73$	2 puncte
$x = 33$	5 puncte

Total 35 de puncte

* Se admite orice soluție logic corectă și demonstrată.

* În cazul în care rezolvarea se realizează parțial corect, se va puncta tot ceea ce este corect scris.