

## BAREM DE CORECTARE • CLASA A IV-A



A.

1. MCMXCIV - 1994 3 puncte  
 MMVI - 2006 3 puncte  
 2006 - 1994 = 12 ani 4 puncte  
10 puncte

2.  $2015 - (56 + a \times 4 - 9 \times 8) = 2011$  3 puncte  
 $2015 - (56 + a \times 4 - 72) = 2011$  3 puncte  
 $56 + a \times 4 - 72 = 2015 - 2011$  3 puncte  
 $56 + a \times 4 - 72 = 4$   
 $56 + a \times 4 = 4 + 72$  3 puncte  
 $56 + a \times 4 = 76$   
 $a \times 4 = 76 - 56$  3 puncte  
 $a \times 4 = 20$   
 $a = 20 : 4$   
 $a = 5$  5 puncte

20 de puncte

3.  $a = b + b$  3 puncte  
 $2 = 1 + 1$  ababa = 21212 3 puncte  
 $4 = 2 + 2$  ababa = 42424 3 puncte  
 $6 = 3 + 3$  ababa = 63636 3 puncte  
 $8 = 4 + 4$  ababa = 84848 3 puncte  
15 puncte



B.

4. predecesorul numărului /\_\_\_\_\_/ 5 puncte  
 numărul /\_\_\_\_\_/1/  
 succesorul numărului /\_\_\_\_\_/1/1/  
  
 /\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/1/1/1/ este cu 19 mai mare decât /\_\_\_\_\_/ 2 puncte  
 /\_\_\_\_\_/ = 19 - 3  
 /\_\_\_\_\_/ = 16 3 puncte

Numărul este:  $16 + 1 = 17$  5 puncte  
15 puncte

## BAREM DE CORECTARE • CLASA A IV-A



5.  $x + y + x + z + x + t + x + u = 18 + 25 + 30 + 15 = 88$  5 puncte

$$(x + x + x + x) + (y + z + t + u) = 88$$

$$(x + x + x + x) + 48 = 88$$

$$x + x + x + x = 88 - 48$$

$$x + x + x + x = 40$$

$$x = 40 : 4; x = 10$$

5 puncte

5 puncte

---

15 puncte

6. În cutie sunt bile de 5 culori, deci într-o cutie trebuie să fie cel puțin 5 bile.

Presupunem că nu avem același număr de bile în cele 7 cutii:

5 bile, 6 bile, 7 bile, 8 bile, 9 bile, 10 bile, 11 bile. 3 puncte

Numărul total de bile o să fie:

$$5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 = 56$$

$$56 - 55 = 1 \text{ (0 bilă trebuie luată dintr-o cutie)}$$

3 puncte

2 puncte

---

8 puncte

Din orice cutie am lua o bilă, vor rămâne 2 cutii cu același număr de bile.

Din prima cutie nu putem lua o bilă pentru că nu vom mai avea în acea cutie bile de toate culorile.

7. 2015	2017	2019	... a ...	4099	4101	4103
4103	4101	4099	... a ...	2019	2017	2015
6118	6118	6118	6118	6118	6119	6118

Când așezăm numerele în ordine descrescătoare, numărul din mijloc se va afla exact sub numărul din mijloc din scrierea în ordine crescătoare. 2 puncte

Adunând numerele din grupele obținute, suma o să fie aceeași: 6118. 2 puncte

Numărul din mijloc este:  $6118 : 2 = 3059$  3 puncte

3 puncte

---

7 puncte

• Se acordă 10 puncte din oficiu!

• Se acceptă și alte variante corecte de rezolvare. Pentru orice soluție corectă, se acordă punctajul maxim corespunzător.

• Nu se acordă fracțiuni de punct, dar se pot acorda punctaje intermediare pentru rezolvări parțiale, în limitele punctajului indicat în barem.