



COLEGIUL NAȚIONAL “CONSTANTIN CARABELLA”

Strada Locotenent Pârvan Popescu, Nr.58, Târgoviște, Dâmbovița, cod poștal: 130078



BAREM DE EVALUARE SI DE NOTARE

- Pentru orice soluție corectă, chiar dacă este diferită de cea din barem, se acordă punctajul corespunzător.

1. $a = 250 + 4 + [15 \times 2 + 9 \times (200 : 5 - 84 : 21)] \times 5$

$$a = 254 + [15 \times 2 + 9 \times (200 : 5 - 84 : 21)] \times 5$$

$$a = 254 + [30 + 9 \times (200 : 5 - 84 : 21)] \times 5$$

$$a = 254 + [30 + 9 \times (40 - 84 : 21)] \times 5$$

$$a = 254 + [30 + 9 \times (40 - 4)] \times 5$$

$$a = 254 + (30 + 9 \times 36) \times 5$$

$$a = 254 + (30 + 324) \times 5$$

$$a = 254 + 354 \times 5$$

$$a = 254 + 1770$$

$$a = 2024$$

Fiecare operație matematică corect rezolvată este notată cu 2 puncte 2 puncte $\times 10$ operații

Predecesorul numărului a este 2023 2 puncte

Succesorul numărului a este 2025 2 puncte

$2023 + 2025 = 4048$ 1 punct

Total – 25 puncte

2. $[5 + 5 \times (a - 5)] : 5 = 6$

$$5 + 5 \times (a - 5) = 30$$

$$5 \times (a - 5) = 25$$

$$a - 5 = 5$$

$$a = 10$$

Fiecare operație matematică corect rezolvată este notată cu 3 puncte 3 puncte $\times 5$ operații

Total – 15 puncte

3. $5 \times 12 = 60$ creioane 3 puncte

$$4 \times 10 = 40$$
 pixuri 3 puncte

$$60 \times 4 = 240$$
 de lei au costat creioanele 3 puncte

$$480 - 240 = 240$$
 de lei au costat pixurile 3 puncte

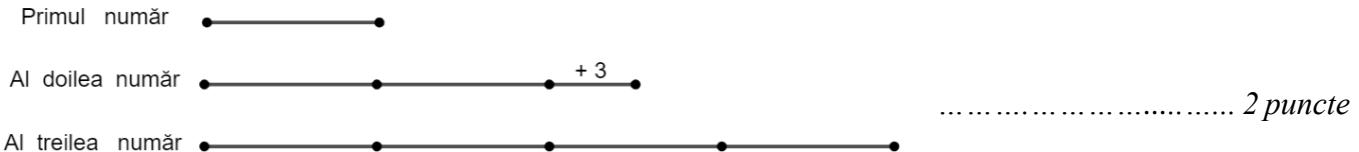
$$240 : 40 = 6$$
 lei a costat un pix 3 puncte

Total – 15 puncte

4. a) Cel mai mare rest posibil este 3 3 puncte
 $n = 4 \times 5 + 3 = 23$ 2 puncte
 b) 25% din 64 este egal cu 16 2 puncte
 $P = 2 \times (64 + 16) = 160$ centimetri 3 puncte
 c) $7 - 3 = 4$ kilograme de portocale în plus 2 puncte
 $74 - 46 = 28$ de lei în plus 2 puncte
 $28 : 4 = 7$ lei costă un kilogram de portocale 1 punct

Total – 15 puncte

5.



- $703 - 3 = 700$ (șapte segmente egale) 2 puncte
 $700 : 7 = 100$ (primul număr) 2 puncte
 $2 \times 100 + 3 = 203$ (al doilea număr) 2 puncte
 $4 \times 100 = 400$ (al treilea număr) 2 puncte

Total – 10 puncte

6. $1 + 3 + 4 + 6 + 8 + 9 + 11 + 12 + 16 = 70$ 2 puncte



- $3 + 1 = 4$ părți egale 1 punct

Calculând diferența dintre 70 și fiecare număr scris inițial pe tablă și împărțind rezultatele obținute la 4, se observă că $70 - 6 = 16 \times 4$, deci numărul rămas pe tablă este 6 5 puncte

Total – 10 puncte