

COLEGIUL NAȚIONAL „NICOALE BĂLCESCU”

TESTAREA ELEVILOR ÎN VEDEREA CONSTITUIRII CLASEI a V-a

PENTRU ANUL ȘCOLAR 2024-2025

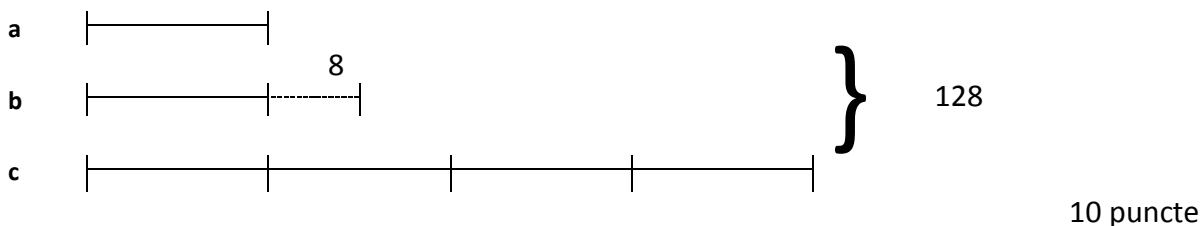
BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

MATEMATICĂ

1.

|  |           |
|--|-----------|
| $11 + [22 \times (3 \times a - 8) + 23]: 9 = 16$ |           |
| $[22 \times (3 \times a - 8) + 23]: 9 = 16 - 11$ |           |
| $[22 \times (3 \times a - 8) + 23]: 9 = 5$ ..... | 5 puncte  |
| $22 \times (3 \times a - 8) + 23 = 5 \times 9$   |           |
| $22 \times (3 \times a - 8) + 23 = 45$ .....     | 10 puncte |
| $22 \times (3 \times a - 8) = 45 - 23$           |           |
| $22 \times (3 \times a - 8) = 22$ .....          | 5 puncte  |
| $3 \times a - 8 = 22: 22$                        |           |
| $3 \times a - 8 = 1$ .....                       | 10 puncte |
| $3 \times a = 1 + 8$                             |           |
| $3 \times a = 9$ .....                           | 5 puncte  |
| $a = 9: 3$                                       |           |
| $a = 3$ .....                                    | 5 puncte  |

2. Notăm cu a, b, c prețul unui caiet, al unei cărți, respectiv al unui rucsac.



|  |          |
|--|----------|
| $128 - 8 = 120$ .....                  | 5 puncte |
| $120:6=20$ .....                       | 5 puncte |
| $a = 20$ lei                           |          |
| $b = 20$ lei + $8$ lei = $28$ lei      |          |
| $c = 4 \times 20$ lei = $80$ lei ..... | 5 puncte |

3.

a. Numărul 3666 este **CNNB**ist, deoarece are exact 3 cifre egale cu 6 și  $3+6+6+6=21$

..... 5 puncte

Numărul 9914 nu este **CNNB**ist, deoarece nu are 3 cifre egale. .... 5 puncte

b. Dacă cifra 4 apare de 3 ori, avem  $4+4+4=12$  și cealaltă cifră este  $21 - 12 = 9$ . Numerele cu 3 cifre de 4 și o cifră 9 sunt: 4449, 4494, 4944, 9444.

Dacă am avea o singură cifră 4 și 3 cifre egale cu "a", atunci  $4+a+a+a=21$ . Obținem  $3 \times a = 17$  ceea ce nu este posibil. .... 15 puncte