

**COLEGIUL NAȚIONAL BILINGV "GEORGE COȘBUC"**

**PROBĂ DE APTITUDINI ȘI CUNOȘTINȚE  
PENTRU CLASA a V-a**

**MATEMATICĂ  
MODEL**

Nume _____	
Inițiala tatălui _____	
Prenume _____	
Școală de proveniență _____	
Profesor supraveghetor	Semnătura

1) Rezultatul calcului: (8 puncte)

$3280: 10 - 4 \times [59 - (28: 7 + 6 \times 8)] \times 9: 3$   
este:

- a) 240   b) 76   c) 244   d) 300   e) nici un răspuns corect

2) Ann și Peter locuiesc pe aceeași stradă. Numărând de la un capăt al străzii, casa lui Ann este a 27-a, iar pornind numărătoarea din capătul celălalt al străzii, casa ei este a 13-a. Casa lui Peter se află exact la mijlocul străzii. Câte case sunt între casa lui Ann și casa lui Peter? (8 puncte)

- a) 6   b) 7   c) 8   d) 13   e) 39

3) Calculați a din egalitatea: (14 puncte)

$$1 + \{2 + [3 + (4 + a): 5] - 6\} \times 7 + 8 \times 9 = 10 \times 10 + 1$$



4) Andrei și Corina au împreună 20 de ani. În urmă cu 5 ani, vârsta lui Andrei era de patru ori mai mică decât vârsta Corinei. Ce vârstă are fiecare dintre cei doi copii?

(Se cere planul de rezolvare)

La exercițiile 1 și 2 se încercuiește răspunsul corect  
La exercițiile 3 și 4 se scrie rezolvarea corectă  
Toate subiectele sunt obligatorii.  
Se acordă 5 puncte din oficiu

## BAREM DE CORECTARE

- 1) Răspuns corect c) **8 puncte**  
2) Răspuns corect a) **8 puncte**

3)  $1 + \{2 + [3 + (4 + a): 5] - 6\} \times 7 + 72 = 101$  (2 puncte)

$$1 + \{2 + [3 + (4 + a): 5] - 6\} \times 7 = 101 - 72$$

$$1 + \{2 + [3 + (4 + a): 5] - 6\} \times 7 = 29$$
 (2 puncte)

$$\{2 + [3 + (4 + a): 5] - 6\} \times 7 = 29 - 1$$
 (2 puncte)

$$\{2 + [3 + (4 + a): 5] - 6\} \times 7 = 28$$

$$2 + [3 + (4 + a): 5] - 6 = 28: 7$$
 (2 puncte)

$$2 + [3 + (4 + a): 5] - 6 = 4$$

$$2 + [3 + (4 + a): 5] = 6 + 4$$
 (2 puncte)

$$2 + [3 + (4 + a): 5] = 10$$

$$3 + (4 + a): 5 = 10 - 2$$
 (1 punct)

$$3 + (4 + a): 5 = 8$$

$$(4 + a): 5 = 8 - 3$$
 (1 punct)

$$(4 + a): 5 = 5$$

$$4 + a = 5 \times 5$$
 (1 punct)

$$4 + a = 25$$

$$a = 25 - 4$$
 (1 punct)

$$a = 21$$

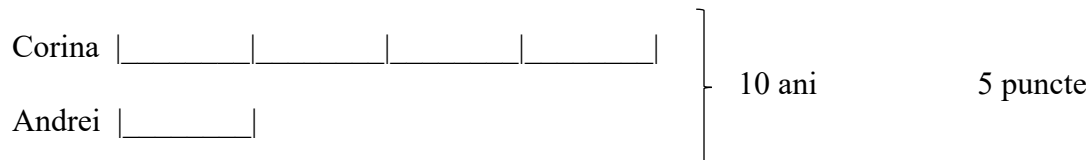
**Total 14 puncte**

4) În urmă cu 5 ani cei doi copii aveau împreună:

$$20 - (5+5) = 10 \text{ ani}$$

3 puncte

În urmă cu 5 ani:



Aflăm ce vârstă avea Andrei în urmă cu 5 ani

$$10:5 = 2 \text{ ani}$$

3 puncte

Aflăm vârsta lui Andrei în prezent

$$2+5 = 7 \text{ ani}$$

2 puncte

Aflăm vârsta Corinei în prezent

$$20-7 = 13 \text{ ani}$$

2 puncte

**Total 15 puncte**

**Notă** Orice altă rezolvare corectă, diferită de cea din barem se punctează cu punctaj maxim.

**Se acordă 5 puncte din oficiu.**