



COLEGIUL NAȚIONAL  
„CONSTANTIN DIACONOVICI LOGA”  
Bd. C.D. Loga, Nr. 37, 300020, Timișoara, Timiș  
Tel.-Fax: 0256 491873, 0256 492094  
CUI: 2487752, email: cdloga@loga.ro, web: www.cdloga.ro



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE

## MODEL 1

### Test de admitere în clasa a V-a

#### I. La problemele numerotate de la 1 la 7 se cere numai încercuirea rezultatului corect:

1. Rezultatul calculului  $[38-3x(7+4)]:5$  este:  
a) 7; b) 0; c) 1; d) 5;
2. Suma dintre cel mai mic număr de 4 cifre distincte și cel mai mare număr de 3 cifre este:  
a) 2021; b) 2023; c) 2022; d) 1022
3. Valoarea lui a din:  $28:[3x(a+1)-2] = 4$  este:  
a) 5; b) 3; c) 2; d) 1;
4. Suma a două numere este 32. Știind că unul este de 3 ori mai mare decât celălalt, diferența celor două numere este:  
a) 14; b) 22; c) 16; d) 10;
5. Câte numere de forma  $\overline{x0y}$  există?  
a) 10; b) 100; c) 90; d) 99;
6. Suma a trei numere consecutive este 3096. Care este diferența dintre cel mare și cel mic.  
a) 1; b) 3; c) 2; d) 6;
7. La pornire, distanța dintre două trenuri, care merg în același sens este de 1 km. La fiecare interval de 1 oră distanța dintre ele se mărește cu 3 km. Distanța dintre ele după 11 ore va fi:  
a) 33; b) 32; c) 34; d) 12;

#### II. La problemele 8 și 9 se cere rezolvarea completă, nu numai răspunsul:

8. Dacă așezăm 2 elevi într-o bancă rămân 6 elevi în picioare. Dacă așezăm 3 elevi într-o bancă, rămâne o bancă liberă și o bancă numai cu 2 elevi. Câți elevi și câte bănci sunt ?
9. Fie șirul de numere: 1,4,7,10,13,.....Aflați:  
a) Care sunt următorii 3 termeni ai șirului.  
b) Dacă numărul 2013 face parte din șir. (justificați răspunsul)  
c) Care este al 100-lea termen al șirului? (justificați răspunsul)

## BAREM

Se acordă 30 p din oficiu.  
Fiecare subiect valorează 10p.

### Răspunsuri și indicații

- R1. 1
- R2. 2022
- R3. 2
- R4. 16
- R5. 90
- R6. 2
- R7. 34

R8. Notăm cu  $a$  numărul de elevi și cu  $b$  numărul de bănci.  
Avem  $2xb = a-6$  și  $3x(b-2) + 2 = a$   
de unde deducem ca  $2xb + 6 = 3xb - 4$ , deci  $b = 10$  și  $a = 26$

R9. a) 16,19,22

b) observăm că numerele din șir sunt din 3 în 3 și dau restul 1 la împărțirea cu 3  
 $2013 : 3 = 670$  rest 0, deci 2013 nu se află în șir

c) primul termen este:  $3x_0 + 1 = 1$

al doilea termen este:  $3x_1 + 1 = 4$

al treilea termen este:  $3x_2 + 1 = 7$

deci al 100-lea termen este:  $3x_{99} + 1 = 298$

Șef de catedră  
Prof. Bîtea Ileana





COLEGIUL NAȚIONAL  
„CONSTANTIN DIACONOVICI LOGA”  
Bd. C.D. Loga, Nr. 37, 300020, Timișoara, Timiș  
Tel.-Fax: 0256 491873, 0256 492094  
CUI: 2487752, email: cdloga@loga.ro, web: www.cdloga.ro



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE

## MODEL 2

### Test de admitere în clasa a V-a

#### I. La problemele numerotate de la 1 la 7 se cere numai încercuirea rezultatului corect:

1. Rezultatul calculului  $5x7-2x [34-5x(7-5)]:3$  este:  
a) 9; b) 21; c) 19; d) 15;
2. Diferența dintre semisuma vecinilor lui 2013 și 2015 este:  
a) 2013; b) 0; c) 1013; d) 2015
3. Valoarea lui  $a$  din:  $48:[3x(a+1)-2] = 3$  este:  
a) 5; b) 3; c) 2; d) 1;
4. Diferența a două numere este 24. Știind că unul este de 3 ori mai mare decât celălalt, suma celor două numere este:  
a) 12; b) 36; c) 16; d) 48;
5. Câte numere de trei cifre distincte se pot scrie cu cifrele 0,5 și 9?  
a) 5; b) 18; c) 27; d) 4;
6. Suma a patru numere pare consecutive este 1004. Care este cel mai mare număr?  
a) 260; b) 250; c) 254; d) 252;
7. Cu cât se mărește suma a 2 numere dacă unul dintre ele se mărește cu 2 iar celălalt de 10 ori mai mult decât primul?  
a) 20; b) 22; c) 12; d) 24;

#### II. La problemele 8 și 9 se cere rezolvarea completă, nu numai răspunsul:

8. Vârsta tatălui peste 4 ani va fi de 3 ori mai mare decât cea a fiului. Știind că în prezent au împreună 32 de ani, aflați ce vârstă are fiecare acum.
9. La fiecare trei sărituri un cățeluș primește o bomboană, iar după 5 sărituri primește o caramela.  
a) După câte sărituri primește 7 bomboane?  
b) Câte bomboane a primit cățelușul până în momentul când primește a 100-a caramela?  
c) După câte sărituri numărul bomboanelor primite este cu 40 mai mare decât numărul caramelelor primite?

## BAREM

Se acordă 30 p din oficiu.  
Fiecare subiect valorează 10p.

Răspunsuri și indicații

R1. 19

R2. 0

R3. 5

R4. 48

R5. 4

R6. 254

R7. 22

R8. Notăm cu  $t$  vârsta tatălui și cu  $f$  vârsta fiului.

Avem  $t+f=32$  și  $(t+4)=(f+4)\times 3$

de unde deducem că  $t-3f=8$ , deci  $4xf=24$  adică  $f=6$  și  $t=26$

R9. a) după  $3\times 7=21$  sărituri

b) a 100-a caramela o primește după  $5\times 100=500$  sărituri  
cum  $500:3=166$  rest 2 avem că a primit 166 bomboane.

c) fie  $a$  numărul de sărituri  
avem că  $a:3=a:5+40$ , adică  $5xa=3xa+600$   
de unde deducem că  $2xa=600$ , deci  $a=300$

Șef de catedră  
Prof. Bîtea Ileana





COLEGIUL NAȚIONAL  
„CONSTANTIN DIACONOVICI LOGA”  
Bd. C.D. Loga, Nr. 37, 300020, Timișoara, Timiș  
Tel.-Fax: 0256 491873, 0256 492094  
CUI: 2487752, email: cdloga@loga.ro, web: www.cdloga.ro



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE

### MODEL 3

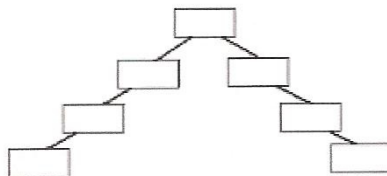
#### Test de admitere în clasa a V-a

#### I. Încercuiți răspunsul corect:

1. Care este diferența dintre cel mai mare și cel mai mic număr natural de 5 cifre, având toate cifrele diferite?  
a) 86 420      b) 88 888      c) 88 531      d) 87 654      e) 88 765
2. Cifra înlocuită cu steluță din împărțirea următoare  $1 * 9 : 24 = 8 \text{ rest } 7$  este  
a) 5      b) 7      c) 4      d) 0      e) 9
3. În câte zile pot căra 20 de furnici 2000 de boabe de grâu, știind că 40 de furnici pot căra 4000 de boabe de grâu în 10 zile?  
a) 10 zile      b) 7 zile      c) 40 zile      d) 20 zile      e) 5 zile
4. După efectuarea operațiilor:  $1+2 \cdot 11+3 \cdot 111-5 \cdot 71$  se va obține numărul:  
a) 86      b) 356      c) 355      d) 1      e) 201

#### II. Completați cu răspunsul corect:

5. Scrieți în dreptunghiurile din desen cifrele de la 1 la 7, o singură dată, astfel încât pe fiecare din cele două drepte suma numerelor să fie 15.



6. Dacă  $a$  și  $b$  sunt două numere naturale pentru care avem  $a + b = 18$  și  $a + 3b = 52$ , atunci  $a = \dots$  și  $b = \dots$
7. O carte este deschisă la întâmplare. Dacă suma numerelor de pe cele două pagini este 187, atunci aceste numere sunt:  $\dots$ ,  $\dots$

#### III. Redactați rezolvarea completă :

8. Ion și Dinu au împreună 72 alune. Dacă Dinu îi dă lui Ion o zecime din numărul lui de alune, atunci cei doi vor avea același număr de alune. Câte alune a avut fiecare?





COLEGIUL NAȚIONAL  
„CONSTANTIN DIACONOVICI LOGA”  
Bd. C.D. Loga, Nr. 37, 300020, Timișoara, Timiș  
Tel.-Fax: 0256 491873, 0256 492094  
CUI: 2487752, email: cdloga@loga.ro, web: www.cdloga.ro



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE

9. Perimetrul unui triunghi cu două laturi de lungimi egale este de 56 m. Lungimea unei laturi este cât  $\frac{3}{7}$  din lungimea perimetrului. Ce lungime au laturile triunghiului? Află toate soluțiile problemei.

### BAREM

Se acordă 30 p din oficiu.  
Fiecare subiect valorează 10p.

1.	2.	3.	4.
c	e	a	d

5.	6.	7.
$7 + 5 + 1 + 2$ $6 + 4 + 3 + 2$	$a = 1$ $b = 17$	93 ; 94

8. Orice metodă corectă de rezolvare este acceptată.

$$x + y = 72. \text{ Notăm } x = \text{nr alune Dinu}, \quad y = \text{nr alune Ion.}$$
$$x - \frac{1}{10}x = y + \frac{1}{10}x \Rightarrow y = x - \frac{2}{10}x$$
$$x + x - \frac{2}{10}x = 72 \Rightarrow \frac{18}{10}x = 72 \Rightarrow x = 40, \quad y = 32 \quad \text{Verificare: } 40 - 4 = 32 + 4.$$

9. Orice metodă corectă de rezolvare este acceptată.

$$P_{\Delta} = l_1 + l_2 + l_3 = 56 \quad \text{și} \quad l_1 = l_2$$
$$\frac{3}{7}56 = 24$$

caz 1 :  $24 + 24 + 8 = 56$   
caz 2:  $16 + 16 + 24 = 56$

Șef de catedră  
Prof. Bîtea Ileana