EVALUARE NAŢIONALĂ
LA FINALUL CLASEI a IV-a
2017

MATEMATICĂ
Test 1

Judeţul/sectorul .....

Localitatea .....

Şcoala .....

Numele şi prenumele elevei/elevului .....

.....

Clasa a IV-a .....

Băiat ☐ **Fată ☐**

Jocul cu piese LEGO a fost numit, de către experții din domeniul jocurilor și al jucăriilor, cel mai iubit joc din toate timpurile, datorită combinației de distracție şi creativitate pe care le creează în rândul copiilor de pretutindeni.

Cuvântul Lego provine din expresia daneză „LEg GOdt”, care înseamnă „Joacă-te bine”.

Rezolvând testul, vei afla secretele acestui joc educativ de construcţie atât de îndrăgit! Succes!

Rezolvă cerinţele următoare!

I. NUMERE

Istoria Lego a început în anul **1932**, în atelierul tâmplarului Ole Kirk Christiansen din satul Billund, Danemarca.
Cum se scrie acest număr cu **litere**?

Încercuiește litera corespunzătoare acestui număr scris cu litere.

A. o mie nouă sute douăzeci şi trei
B. o mie nouă sute treizeci și doi
C. nouă sute treizeci și doi
D. nouă sute douăzeci şi trei

Nu se completează de către elev.
COD

1.	

Unul dintre cele mai mari seturi Lego, din care poţi construi celebrul monument Taj Mahal din India, conține **5 922** de piese. Aproximează, la **ordinul sutelor**, acest număr.

Încercuiește litera corespunzătoare valorii găsite.

A. 5 000 **B.** 5 900 **C.** 5 920 **D.** **6** 000

Nu se completează de către elev.
COD

2.	

La început, jocul Lego presupunea asamblarea de: camioane, avioane, vapoare şi clădiri. Cât reprezintă, **sub formă de fracţie**, din această enumerare, numărul mijloacelor de transport?

Scrie răspunsul pe spaţiul punctat.

.....

Nu se completează de către elev.

COD

3. ☐

În anul **1963**, piesele Lego din lemn au fost înlocuite cu cele din plastic. Cum se scrie acest număr cu **cifre romane**?

Încercuieşte litera corespunzătoare acestui număr scris cu cifre romane.

A. MCMXLIII
B. MCMLXIII
C. MMLXXIII
D. MMCLXIII

Nu se completează de către elev.

COD

4. ☐

Calculând suma cifrelor celui mai mare număr de 4 cifre, afli câţi **metri** măsoară cel mai înalt turn din piese Lego construit vreodată.

Încercuiește litera corespunzătoare rezultatului corect.

A. 99 m **B.** 36 m **C.** 28 m **D.** 4 m

Poți efectua calculele aici.

Nu se completează de către elev.

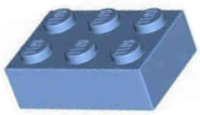
COD

5.	

Pentru a termina o construcţie Lego, Alexandru trebuie să asambleze ultimele patru piese în **ordinea descrescătoare** a numerelor scrise sub fiecare piesă.

2 356

256



12 356

2 365

Încercuiește litera corespunzătoare ordinii descrescătoare a acestor numere.

A. 2 356, 256, 12 356, 2 365
B. 256, 2 356, 2 365, 12 356
C. 12 356, 2 365, 2 356, 256
D. 12 356, 2 356, 2 365, 256

Nu se completează de către elev.

COD

6.	

Rezolvând corect exerciţiul **2 + 60 : 30**, vei afla câte **ore** a lucrat Bogdan la construirea unui roboţel.

Scrie răspunsul pe spaţiul punctat.

.....

Poţi efectua calculele aici.

Nu se completează de către elev.

COD

7.	

Roboţelul lui Dan conţine piese de trei culori, astfel: 20 de piese roşii, cu 32 mai multe albastre, iar verzi jumătate din cele albastre şi încă 7. Câte **piese verzi** are roboţelul?

Rezolvă problema şi scrie răspunsul pe spaţiul punctat.

Efectuează calculele aici.

.....

Nu se completează de către elev.

COD

8.	

În colecţia sa, Ana are 2 jocuri Lego cu câte 130 de piese şi 3 jocuri Lego cu câte 315 piese. Câte **piese** conţin, în total, jocurile din colecţia Anei?

Rezolvă problema şi scrie răspunsul pe spaţiul punctat.

Efectuează calculele aici.

.....

Nu se completează de către elev.

COD

9. ☐

În construirea unui dinozaur, sunt necesare piese Lego, astfel:
pentru cap se folosesc 3 rânduri a câte 5 piese, pentru picioare 4 rânduri a câte 17 piese, pentru coadă 2 rânduri a câte 10 piese, iar pentru trunchi 5 rânduri a câte 34 de piese.
Câte **piese** se folosesc pentru construirea **fiecărei părţi** a corpului?

După rezolvarea completă a problemei, explică, pe spaţiul punctat de mai jos, de ce ai ales operaţia matematică respectivă.

Redactează rezolvarea problemei aici.

.....

.....

Nu se completează de către elev.

COD

10. ☐

II.
FIGURI GEOMETRICE ŞI MĂSURĂTORI

11. Cele mai multe piese Lego sunt ca nişte cărămizi, precum cea de mai jos.
Cu ce **formă geometrică** seamănă această piesă Lego?

Încercuieşte litera corespunzătoare corpului geometric respectiv.

A. con
B. piramidă
C. cub
D. paralelipiped

Nu se completează de către elev.
COD

11. ☐

12. Corina a construit un bloc-turn folosind 50 de piese Lego, aşezate una deasupra celeilalte, fiecare având câte 2 cm înălţime. Ce **înălţime** are construcţia?

Încercuieşte litera corespunzătoare înălţimii respective.

A. 1 000 cm **B.** 1 m **C.** 10 cm **D.** 100 m

Nu se completează de către elev.
COD

12. ☐

13. Nelu a început construirea unui avion din piese Lego la ora **8:35** şi l-a terminat la ora **10:15.**
Câte **minute** a lucrat el?

Încercuieşte litera corespunzătoare numărului de minute cât a lucrat Nelu.

A. 80 de minute **B.** 90 de minute **C.** 100 de minute **D.** 110 minute

Nu se completează de către elev.
COD

13. ☐

14 O piesă Lego din lemn cântăreşte 107 grame, iar una din plastic 39 de grame.
Cu cât este **mai uşoară** piesa din plastic decât cea din lemn?

Încercuieşte litera corespunzătoare răspunsului corect.

A. 68 g **B.** 78 g **C.** 139 g **D.** 168 g

Efectuează calculul aici.

Nu se completează de către elev.
COD

14.	

15 Adina şi Dana au, în puşculiţă, 310 lei. Ele îşi cumpără un joc Lego care costă 130 de lei.
Câţi **lei** le rămân în puşculiţă?

Rezolvă problema şi scrie răspunsul pe spaţiul punctat.

Efectuează calculul aici.

.....

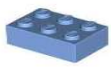
Nu se completează de către elev.
COD

15.	

16

Fiecărei piese Lego din dreapta îi corespunde câte un **exerciţiu**.

Rezolvă exerciţiul de sub sferă şi scrie răspunsul pe spaţiul punctat.

		
26 : 2 + 11 x 3	**35 + 36 : 6 – 4**	**100 – 29 + 18 : 3**

Efectuează calculele aici.

.....

Nu se completează de către elev.

COD

16. ☐

17

Căsuţa Lego din imagine este construită pe o planşă de formă dreptunghiulară, cu lungimea de 80 de cm, iar lăţimea de 4 ori mai mică.
Cât este **perimetrul** planşei?

După rezolvarea completă a problemei, explică, pe spaţiul punctat de mai jos, modul cum ai procedat, pas cu pas.

Redactează rezolvarea problemei aici.

.....

.....

.....

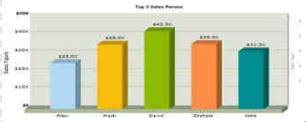
.....

Nu se completează de către elev.

COD

17. ☐

III. ORGANIZAREA DATELOR



18 În tabel sunt înregistrate rezultatele celor 3 câştigători ai *Concursului „Te joci cu Lego”*.

	Mădălin	***Adina***	***Cornel***
Etapa I	34 de puncte	36 de puncte	43 de puncte
Etapa a II-a	54 de puncte	71 de puncte	57 de puncte

Care este câştigătorul care a obţinut **cele mai multe puncte, în total**, în cele două etape?

Rezolvă problema şi scrie, pe spaţiul punctat de mai jos, cine este câştigătorul, precizând, totodată, punctajul lui.

Redactează aici rezolvarea problemei.

.....

Nu se completează de către elev.

COD

18.	

19 *Concursul „Te joci cu Lego”* are loc în fiecare an, în a doua sâmbătă a lunii martie.

********** Martie 2017 **********						
Luni	Marți	Miercuri	Joi	Vineri	Sâmbătă	Duminică
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

La ce **dată** a avut loc, în acest an, concursul?

Încercuiește litera corespunzătoare datei când s-a desfășurat concursul.

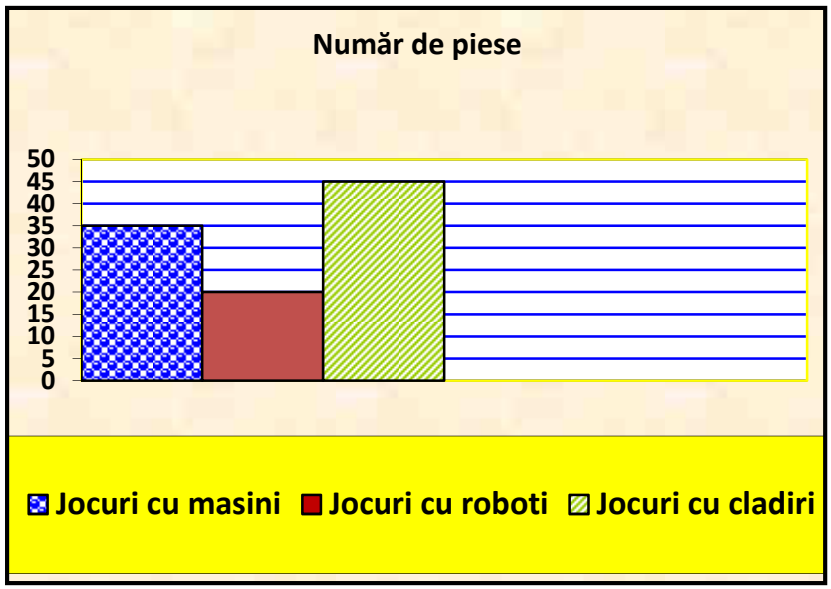
A. 12 martie **B.** 11 martie **C.** 18 martie **D.** 25 martie

Nu se completează de către elev.

COD

19. ☐

20 În colecția lui, Vlad are trei tipuri de jocuri Lego, fiecare cu un anumit număr de piese, conform graficului.



Scrie, pe spațiul punctat de mai jos, tipurile de jocuri în **ordinea crescătoare** a numărului lor de piese.

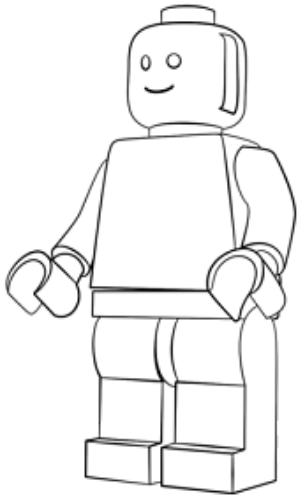
.....

Nu se completează de către elev.

COD

20. ☐

Sursă web imagini: www.google.ro

FELICITĂRI, AI AJUNS LA SFÂRŞITUL TESTULUI!
MULŢUMIM PENTRU PARTICIPARE!

După ce ai finalizat testul, dacă îţi rămâne timp,
colorează acest roboţel construit din piese Lego!