

3

MATEMATICĂ

exerciții

probleme

jocuri

teste de evaluare

EDITURA
PARALELA 45

Editura Paralela 45

Lucrarea este elaborată conform programei școlare aprobate prin O.M.E.N nr. 5003/02.12.2014

Redactare: Anda Marin
Corecțură: Andreea Roșca
Machetare & tehnoredactare: Carmen Rădulescu
Design copertă: Mirona Pintilie
Pregătire de tipar: Marius Badea
Credite foto: Shutterstock, Pixabay, Dreamstime

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

Matematică : exerciții, probleme, jocuri, teste de evaluare :
clasa a III-a / Daniela Berechet, Florian Berechet, Jeana Tița,
Lidia Costache. - Pitești : Paralela 45, 2022
ISBN 978-973-47-3542-6

- I. Berechet, Daniela
- II. Berechet, Florian
- III. Tița, Jeana
- IV. Costache, Lidia

51

COMENZI – CARTEA PRIN POȘTĂ
EDITURA PARALELA 45
Bulevardul Republiei, nr. 148, Clădirea C1, etaj 4, Pitești,
jud. Argeș, cod 110177
Tel.: 0248 633 130; 0753 040 444; 0721 247 918
Tel./fax: 0248 214 533; 0248 631 439; 0248 631 492
E-mail: comenzi@edituraparalela45.ro

www.edituraparalela45.ro

Tiparul executat la tipografia Editurii Paralela 45
E-mail: tipografie@edituraparalela45.ro

Copyright © Editura Paralela 45, 2022
Prezenta lucrare folosește denumiri ce constituie mărci înregistrate,
iar conținutul este protejat de legislația privind dreptul de proprietate intelectuală.
www.edituraparalela45.ro

Testul 1

1. Fie: $a = 300$, $b = 29$, $c = 471$. Calculează $b + c - a =$
2. Micșorează suma vecinilor lui 102 cu răsturnatul acestuia.
3. Determină x , y , z din relațiile:
a) $x + 109 = 444$; b) $y - 207 = 608$; c) $1\ 000 - z = 10$.
4. Horia numără copaci dintr-un colț de pădure ce aparține bunicilor săi. Recunoaște: 7 mesteceni, carpeni cu 94 mai mulți, iar fagi mai puțini cu 66 față de carpeni.
Câtă copaci sunt în total?
5. Micșorând cu 50 suma vecinilor lui 100, obținem:
a) 101; b) 150; c) 250; d) 200.
6. Compune o problemă a cărei rezolvare să presupună o scădere și o adunare.

Testul 2

1. Rezultatul corect al exercițiului $5 \times 9 : 9 - 8 : 8 = \square$ este:
a) 2; b) 5; c) 4; d) 7.
2. Ce probe știi pentru operațiile:
 $3 \times 8 =$

3. Calculează câte picioare au împreună 7 boboci și 8 oițe. Scrie într-un singur exercițiu rezolvarea problemei.
4. La câte numere de o cifră se împarte exact succesorul lui 17?
a) 2; b) 3; c) 4; d) 5.
5. De câte ori e mai mică diferența numerelor 4 și 2 față de produsul acestora?
6. Elisabeta are 40 de lei, Veronica un sfert, iar Vicențiu are dublu față de Veronica. Acești frațiori își cumpără un atlas geografic care costă 66 de lei. Ce rest primesc?

Autoevaluare

- | | | | |
|--|-------|-------------------------------|-------|
| 1. Am înțeles noțiunile noi din acest capitol. | DA/NU | 3. Mă descurc mai ușor. | DA/NU |
| 2. Mi-am făcut temele fără ajutor. | DA/NU | 4. Mi-a plăcut ce-am învățat. | DA/NU |

CAPITOLUL 2. NUMERELE NATURALE 0 – 10 000

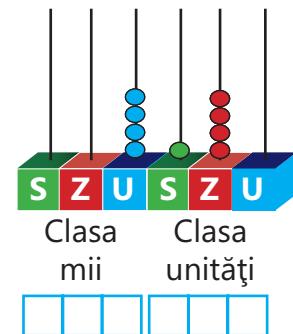
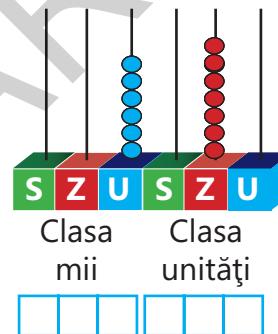
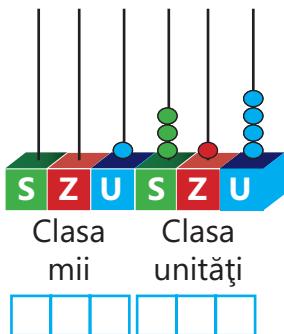
Formare, citire, scriere

Inițiere • Înțelegere

1. Înscrie numerele în tabel:

	CLASA MIILOR			CLASA UNITĂȚILOR		
	S	Z	U	S	Z	U
5 002						
8 465						
8 080						
9 303						

2. Scrie fiecare număr format:



3. Cel mai mic număr par de 4 cifre este , iar cel mai mare este .

4. Scrie cu cifre:

trei mii nouă =

treizeci și doi =

o sută de mii unu =



5. Scrie cu litere:

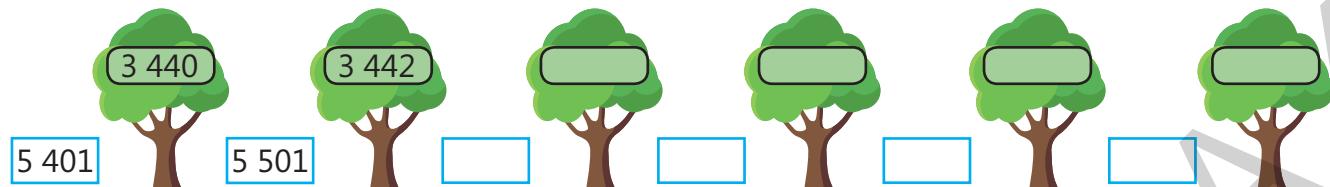
9 304 = _____

8 880 = _____

4 404 = _____

Consolidare • Aplicare și exersare

6. Completează numerele care lipsesc:



7. Scrie cel mai mare număr de 4 cifre diferite care să aibă:

a) cifra 5 la ordinul unităților;

b) cifra 2 la ordinul sutelor.

c) Numărul este .

9. Completează tabelul!

PREDECESOR	NUMĂR	SUCESOR
	4 000	
8 999		
	6 770	
	6 001	
453		

11.



Aleg numerele care au cifra unităților 4.

Cristina

4, 382,
4 515, 4 153,
141, 140,
2 504, 4 126.

9

12. Ordenează crescător numerele date:

6 315; 6 324; 115; 58; 326; 1 213; 105; 14; 2.

8. Unește ce se potrivește!

trei mii șase sute doi

șapte mii nouă sute nouă

șapte sute șaptezeci

opt mii opt

șapte mii cinci sute cincizeci și trei

8 008

7 553

3 602

770

7 909

10. Componă seria de 5 numere consecutive!



Scriu numerele care au cifra zecilor 4.



Andrașa

13. Compune numerele:

3 000

400

150

1

0

1 000

800

8

5 000

300

0

3

9 000

900

90

9

14. Descompune numerele după model:

$$51\,234 = 5 \times 10\,000 + 1 \times 1\,000 + 2 \times 100 + 3 \times 10 + 4$$

$$6\,128 =$$

$$5\,876 =$$

$$9\,099 =$$

15. Completează fiecare sir cu încă 3 numere potrivite.

3 245, 3 255, _____, _____, _____;

4 536, 4 736, _____, _____, _____;

1 499, 3 499, _____, _____, _____.

16. Scrie numere de 4 cifre, în care să se repete de cel mult două ori cifrele 0, 5, 9, astfel încât să obții:

- cel mai mare număr
- cel mai mic număr
- cel mai mare număr impar
- cel mai mic număr par

17. A sau F? Stabilește valoarea de adevăr a propozițiilor de mai jos despre numărul 6 104.

- Numărul dat este predecesorul numărului 6 105.
- Cifra miilor este egală cu cifra unităților.
- Suma cifrelor numărului este 11.
- Cifra 6 reprezintă numărul unităților de mii.
- Cifra miilor este mai mare decât suma cifrelor de la clasa unităților.

18. Află cel mai mare număr de forma $\overline{b4c3}$ care are:

- a) cifre diferite →
- b) trei cifre identice →
- c) același număr de unități la ordinul zecilor și al sutelor →

19. Scrie numerele care au:

- a) patru unități de ordinul patru, o unitate de ordinul trei, două unități de ordinul doi și șase unități de ordinul unu;
- b) nouă unități de ordinul patru, trei unități de ordinul trei și două unități de ordinul întâi;
- c) opt unități de ordinul trei, opt unități de ordinul doi și cinci unități de ordinul unu;
- d) șapte unități de ordinul patru și nouă unități de ordinul doi.

20. Câte numere formate din 4 cifre au suma cifrelor mai mică decât 3?

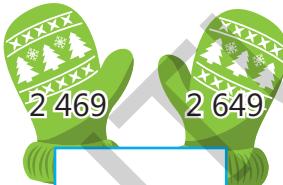
Ordonare, rotunjire, comparare

Ințiere • Înțelegere

1. a) Citește numerele: 5 816; 5 618; 7 834; 9 432, apoi scrie-le în ordine crescătoare.

b) Citește numerele: 5 050; 10 000; 9 999; 8 008, apoi scrie-le în ordine descrescătoare.

2. Transcrie din fiecare pereche numărul cel mai mic:



3. Ordenează crescător, apoi descrescător numerele cuprinse între 7 352 și 7 379, numărând din 2 în 2:

→ _____

← _____

CAPITOLUL 3. SCRIEREA NUMERELOR CU CIFRE ROMANE

Inițiere • Înțelegere

1. Sandu este elev în clasa a cincea, iar Marcel în clasa a doua. Bunicul le cere celor doi nepoți să scrie secolul în care suntem.

Sandu a scris aşa: **XXI**. Marcel a scris astfel: **21**.

Bunicul se uită mirat, apoi zâmbește pe sub mustață.

Care dintre cei doi nepoți crezi că a dat răspunsul corect? Bifează căsuța!

Sandu Marcel

2. Scrie primele cinci cifre arabe diferite de zero, apoi primele cinci numere, folosind cifre romane.

3. Pune în corespondență:

1

5

10

X

I

V

4. Câte numere se pot forma, utilizând pentru fiecare toate simbolurile I, V, X?

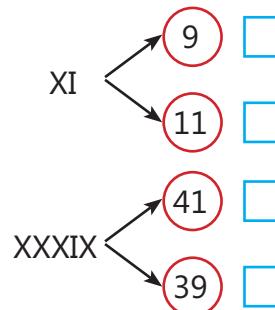
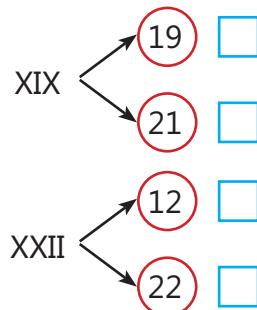
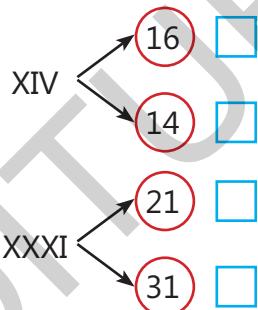
R: Am găsit **15** numere.

5. Deosebește cazurile:

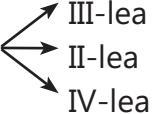
IV VI

IX XI

6. Adevărat (A) sau fals (F)?



Consolidare • Aplicare și exersare

7. Suntem în mileniul al 



8. Vârsta mea este egală cu predecesorul numărului 9!

Eu am

IX ani
X ani
VIII ani
XI ani

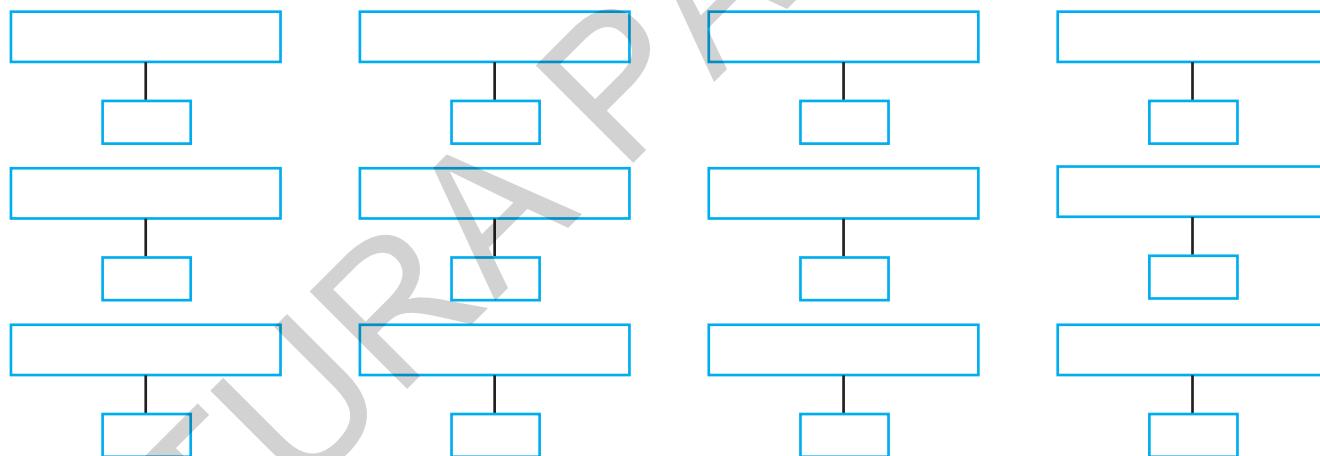
9. Colorează anii ce aparțin mileniului dat.

3001 3000
2001 mileniul al III-lea
1999 1599
1999 2016 2000

11. Transcrie cu cifre arabe numerele romane:

III	=	<input type="text"/>
XXX	=	<input type="text"/>
XIX	=	<input type="text"/>
VII	=	<input type="text"/>
XXIV	=	<input type="text"/>
XXVI	=	<input type="text"/>

13. Scrie toate lunile anului, apoi, sub fiecare, ordinea în an, folosind cifrele romane.



14. Descompune diferit, având modelul:

$$24 = 20 + 4 = 2 \times 10 + 4 \times 1$$

$$XXIV = (10 + 10) + (5 - 1)$$

36 = _____
XXXVI = _____
19 = _____
XIX = _____
39 = _____
XXXIX = _____

15. Indică vecinii numerelor:

III VIII

XXIV XIII

XXXVIII XXVII

16. Încercuiește reprezentarea corectă a datelor:

4 < IIII
IV

10 < VV
X

16 < XVI
VVVI

29 < IXXX
XXIX

17. Se dău numerele: 13, 3, 30, 4, 24, 14.

Scrie-le cu cifre romane, apoi ordonează-le crescător și descrescător.

- a) _____
b) → _____
c) ← _____

18. Completează tabelul:

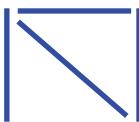
Numărul din cifre romane	Numărul din cifre arabe	Cum se citește
VIII		
XXIX		
	30	
	16	
		douăzeci și patru

19. Mută un singur betișor, astfel încât egalitățile să fie reale:

$$\text{IX} = \text{XI} + \text{I}$$
$$\text{III} + \text{III} = \text{IV} - \text{I}$$

$$\text{V} + \text{V} = \text{X} + \text{I}$$
$$\text{X} - \text{X} = \text{III} - \text{I}$$

20. Numără betișoarele din model. Ia din ele 4 să rămână... 1!



21. Mută în „schemă” 3 beți (chibrituri, scobitori) să rezulte... 10!



RECAPITULARE ȘI SISTEMATIZARE PRIN TESTE

Testul 1

1. Scrie cu cifre romane numerele:

$$3 \rightarrow \boxed{}; \quad 11 \rightarrow \boxed{}; \quad 24 \rightarrow \boxed{}; \quad 18 \rightarrow \boxed{}.$$

2. Transcrie cu cifre arabe numerele:

$$\text{XXIV} = \boxed{}$$

$$\text{VIII} = \boxed{}$$

$$\text{XIX} = \boxed{}$$

$$\text{III} = \boxed{}$$

$$\text{XIII} = \boxed{}$$

$$\text{XXX} = \boxed{}$$

3. Compară:

$$\text{IV } \boxed{} \text{ VI}$$

$$\text{XXXI } \boxed{} \text{ XXII}$$

$$\text{VIII } \boxed{} \text{ VII}$$

$$\text{III } \boxed{} \text{ IV}$$

$$\text{IX } \boxed{} \text{ XI}$$

$$\text{V } \boxed{} \text{ VI}$$

4. Indică vecinii numerelor:

$$\begin{array}{c} \boxed{} \\ \boxed{} \end{array} \text{ II } \begin{array}{c} \boxed{} \\ \boxed{} \end{array}$$

XX

$$\begin{array}{c} \boxed{} \\ \boxed{} \end{array} \text{ XXX } \begin{array}{c} \boxed{} \\ \boxed{} \end{array}$$

XXIV

5. Scrie cu cifre romane data nașterii tale.

6. Ordenează crescător numerele: XXXII, VI, I, XIX, XXVIII, IV, IX, XIV.

Testul 2

1. Enumeră, în cifre romane, numerele cuprinse între 3 și 25.

2. Exprimă cu ajutorul cifrelor romane:

a) numărul elevilor din clasă → $\boxed{}$;

b) numărul băieților din clasă → $\boxed{}$;

c) numărul fetelor din clasă → $\boxed{}$;

d) numărul manualelor tale → $\boxed{}$.

3. Completează, utilizând simbolurile I, V, X:

Am $\boxed{}$ ani. Peste 15 ani voi avea $\boxed{}$, iar în urmă cu 5 ani aveam $\boxed{}$ ani.

4. Compară:

$$\text{IX } \boxed{} \text{ X}$$

$$\text{XVIII } \boxed{} \text{ VIII}$$

$$\text{XXI } \boxed{} \text{ XI}$$

$$\text{XX } \boxed{} \text{ XXX}$$

5. Descompune numerele de mai jos, folosind în scriere cifrele arabe:

$$\text{XXXVII} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{XXI} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{XXIX} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{XVIII} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Autoevaluare

1. Am înțeles noțiunile noi din acest capitol.

DA/NU

3. Mă descurc mai ușor.

DA/NU

2. Mi-am făcut temele fără ajutor.

DA/NU

4. Mi-a plăcut ce-am învățat.

DA/NU



Test de evaluare

Se acordă 10 puncte din oficiu.

I. Completează spațiile, astfel încât să obții propoziții adevărate.

(30 de puncte)

- (10p) **1.** Pentru a scrie cu cifre romane toate numerele mai mici sau egale cu 30, folosesc următoarele simboluri: _____.

(10p) **2.** Într-un număr scris cu cifre romane nu pot apărea mai mult de _____ cifre consecutive identice.

(10p) **3.** Pentru scrierea cu cifre romane a numărului 30, voi repeta simbolul _____ de ori.

III. Încercuți să răspunsați corect.

(20 de puncte)

- (10p) **1.** Numărul cu 3 mai mare decât 21 este:
a) XVIII; b) XXVI; c) XXIV; d) XXXIII.

(10p) **2.** Numărul care lipsește din seria: II, IV, VI, VIII, _____, XII, XIV este:
a) IX; b) X; c) XI; d) XXI.

III. Scrie rezolvările complete.

(40 de puncte)

Folosește cifre romane în scrierea numerelor.

- (10p) 1. Ia din cel mai mare număr par mai mic decât 30 suma numerelor 14 și 11.

Digitized by srujanika@gmail.com

- (10p) 2. Care este numărul cu 13 mai mare decât dublul lui 7?

- (10p) **3.** Calculează suma numerelor pare cuprinse între 6 și 14.

Digitized by srujanika@gmail.com

- (10p) 4. Sfertul unui număr este 7, iar sfertul altui număr este 8.

Care este diferența celor două numere?

Evaluare	Calificativul	S	B	FB
	Punctajul	50-70 de puncte	70-90 de puncte	90-100 de puncte

CUPRINS

CAPITOLUL 1. Recapitularea cunoștințelor din clasa a II-a.....	3
Teste inițiale	6
Test de evaluare	7
CAPITOLUL 2. Numerele naturale 0 – 10 000	
Formare, citire, scriere.....	8
Ordonare, rotunjire, comparare	11
Recapitulare și sistematizare prin teste	14
Test de evaluare.....	15
CAPITOLUL 3. Scrierea numerelor cu cifre romane	
Recapitulare și sistematizare prin teste	19
Test de evaluare.....	20
CAPITOLUL 4. Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 10 000	
Adunarea fără trecere peste ordin.....	21
Scăderea fără trecere peste ordin.....	24
Adunarea cu trecere peste ordin.....	26
Scăderea cu trecere peste ordin	29
Aflarea unui număr necunoscut	31
Antrenament: Exerciții și probleme 0 – 10 000.....	33
Recapitulare și sistematizare prin teste	35
Test de evaluare.....	36
CAPITOLUL 5. Înmulțirea în concentrul 0 – 10 000	
Înmulțirea a două numere de o cifră (tabla înmulțirii). Înmulțirea când unul dintre factori este o sumă sau o diferență.....	37
Înmulțirea unui număr cu 10, 100	39
Înmulțirea când unul dintre factori este scris cu două cifre	42
Înmulțirea unui număr format din SZU cu un număr de o cifră	45
Înmulțirea când factorii au cel puțin două cifre și rezultatul mai mic sau egal cu 10 000	47
Aflarea unui număr necunoscut	49
Recapitulare și sistematizare prin teste	51
Test de evaluare.....	52
CAPITOLUL 6. Împărțirea în concentrul 0 – 100	
Împărțirea. Cazuri speciale de împărțire. Proba operației de împărțire.....	53
Împărțirea la 2 și la 3	55
Împărțirea la 4 și la 5	57
Împărțirea la 6 și la 7	59
Împărțirea la 8 și la 9	61
Aflarea unui număr necunoscut	63
Recapitulare și sistematizare prin teste	65
Test de evaluare.....	66
CAPITOLUL 7. Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde	
Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde	67

Aflarea unui număr necunoscut; metoda mersului invers	69
Recapitulare și sistematizare prin teste	71
Test de evaluare.....	72
CAPITOLUL 8. Probleme care se rezolvă prin operațiile aritmetice cunoscute; metoda reprezentării grafice	
Probleme care se rezolvă prin operațiile aritmetice cunoscute	73
Cunosc sumă și diferență	75
Cunosc sumă sau diferență și câtul numerelor	77
Probleme combinate.....	79
Recapitulare și sistematizare prin teste	82
Test de evaluare.....	83
CAPITOLUL 9. Fracții subunitare și echivalentare cu numitorul mai mic sau egal cu 10	
Intuire, citire, scriere, diviziuni	84
Compararea, ordonarea și reprezentarea grafică a fracțiilor subunitare cu același numitor.....	88
Intuirea echivalenței unei fracții subunitare cu o sumă sau cu o diferență de fracții cu același numitor	90
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	93
Test de evaluare.....	94
CAPITOLUL 10. Elemente intuitive de geometrie	
Figuri geometrice: punct, linie dreaptă, linie frântă, linie curbă, semidreaptă, segment, unghi.....	95
Poligoane	
a) Pătratul. Perimetru pătratului	98
b) Dreptunghiul. Perimetru dreptunghiului.....	100
c) Triunghiul. Perimetru triunghiului.....	101
Cercul	103
Axe de simetrie.....	105
Corpuri geometrice: cub, paralelipiped (cuboid), cilindru, sferă, con.....	108
Recapitulare și sistematizare prin teste	112
Test de evaluare	114
CAPITOLUL 11. Unități și instrumente de măsură	
Unități de măsură pentru lungime	115
Unități de măsură pentru volumul lichidelor.....	117
Unități de măsură pentru masă	119
Unități de măsură pentru timp	122
Unități de măsură monetare.....	126
Recapitulare și sistematizare prin teste	128
Test de evaluare.....	129
CAPITOLUL 12. Organizarea și reprezentarea datelor	
Tabel: rând, coloană, celulă a tabelului, date din tabel. Date din tabel: sortare, extragere, ordonare. Grafice cu bare: construire, extragerea unor informații	130
CAPITOLUL 13. Teste finale	136
INDICAȚII ȘI RĂSPUNSURI	142