

# Evaluare inițială

## Matematică Clasa a IV-a

### Citește cu atenție textul de mai jos:

Comoara pierdută a Legiunii a XIII-a

În anul 1789, căpitanul Marcus, un pirat renumit, descoperi o hartă veche într-o sticlă plutitoare. Harta, scrisă în latină, vorbea despre o comoară ascunsă de Legiunea a XIII-a, Gemina, în timpul domniei împăratului Augustus, în anul XXVII î.Hr.

Fascinat, Marcus își adună echipajul de XV pirați și porni în căutarea comorii. Călătoria lor îi purtă prin III mări și VII insule, înfruntând furtuni și monștri marini.

După XXX de zile de navigare, ajunseră la ruinele unui fort roman. Explorând fortul, descoperiră statuia zeiței Minerva, zeița înțelepciunii, la picioarele căreia se afla o ușă secretă.

Hai să pornim și noi alături de ei, ajutându-i să dezlege misterele întâlnite și să găsească comoara ascunsă!

1. Pe baza informațiilor din text, completează tabelul:

|                             | Cifre arabe |
|-----------------------------|-------------|
| Legiunea a XIII-a           |             |
| Numărul de pirați           |             |
| Numărul mărilor             |             |
| Numărul insulelor           |             |
| Numărul zilelor de navigare |             |



2. Vei descoperi câte pietre prețioase are comoara! Folosind cifrele 3, 0, 5 și 8 luate o singură dată, scrie următoarele numere:

- cel mai mare număr par \_\_\_\_\_ (numărul pietrelor de opal negru);
- cel mai mic număr impar \_\_\_\_\_ (numărul safirelor);
- vecinul par al celui mai mare număr impar pe care îl poți forma \_\_\_\_\_ (numărul smaraldelor);
- ordonează descrescător numărul pietrelor prețioase descoperite;

- un șir crescător de patru numere în care cel mai mic număr pe care îl poți forma, cu cifrele date, să fie penultimul;

3. Ajută-i pe pirați să aproximeze numărul 8 043 (numărul diamantelor) la:

- Ordinul sutelor: \_\_\_\_\_
- Ordinul unităților de mii: \_\_\_\_\_
- Ordinul zecilor: \_\_\_\_\_
- Scrie numărul 8 043 cu litere: \_\_\_\_\_

e) Scrie predecesorul și succesorul numărului 8 043:

- Predecesor: \_\_\_\_\_
- Succesor: \_\_\_\_\_

4. Efectuează calculele și descoperă proviziile pe care le-au avut pirații în călătorie:

- $3\,453 + 1\,236 - 25 \times 7 =$  \_\_\_\_\_ (numărul pâinilor)
- $8647 - (54 - 46 : 2) - 2\,231 =$  \_\_\_\_\_ (numărul merelor)
- $367 + 5\,879 - 2\,367 =$  \_\_\_\_\_ (numărul boabelor de fasole)
- $5\,002 - (867 + 3\,903) + 63 : 3 =$  \_\_\_\_\_ (numărul cartofilor)



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

5. Găsește răspunsul corect pentru fiecare exercițiu și vei afla următoarele:

- numărul cu 9 mai mare decât numărul cartofilor (codul pentru deschiderea ușii secrete);

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



b) De 8 ori mai mic decât numărul 64 (numărul de încercări pentru a deschide ușa);

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

c) Cu 7 mai mic decât numărul merelor (numărul monedelor de aur ale comorii);

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

d) De 6 ori mai mare decât 50 (numărul piraților aflați pe navă);

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

6. După ce au introdus codul corect, ușa s-a deschis și pirații au descoperit comoara.

Află numărul monedelor de aur:

$$9\,504 - 406 \times 23 + a = 301$$

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Află numărul monedelor de argint:

$$a - (503 - 27) = 321$$

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Află numărul monedelor de bronz:

$$a \times 2 = 480$$

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Află numărul monedelor de cupru:

$$a : 28 = 56$$

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

7. Pirații au strâns 16 kg de monede de aur și cu 8 kg mai multe monede de argint. Ei au pus întreaga cantitate în cutii de lemn a câte 4 kg fiecare. Află câte cutii de lemn au folosit.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

8. Imediat ce acostează la țărm, pirații pornesc înspre comoară. După ce parcurg jumătate din drum își amintesc că au uitat pe navă harta comorii. Se întorc pe același drum să își ia harta. Știind că au mers 842 m în total, calculează ce distanță este între navă și comoară.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

9. În căutarea comorii, pirații fac 969 de pași. Află câți pași fac în fiecare etapă, știind că în a doua etapă fac un număr dublu de pași față de prima etapă.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# Matematică

## Fișă de evaluare inițială - Clasa a IV-a

### BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

#### 1. Competențe specifice

- 2.1. Recunoașterea numerelor naturale din centrul 0- 10 000 și a fracțiilor subunitare sau echivalente, cu numitori mai mici sau egali cu 10
- 2.3. Ordonarea numerelor naturale în centrul 0 – 10 000 și respectiv a fracțiilor subunitare sau echivalente care au același numitor, mai mic sau egal cu 10
- 2.4. Efectuarea de adunări și scăderi de numere naturale în centrul 0 - 10 000 sau cu fracții cu același numitor
- 2.5. Efectuarea de înmulțiri de numere în centrul 0 - 10 000 și de împărțiri folosind tabla înmulțirii, respectiv tabla împărțirii
- 5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente simple
- 5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în centrul 0 - 10 000
- 6.2 Identificarea simbolurilor specifice pentru cele patru anotimpuri

#### 2. Matricea de specificații\*

| Sarcina                                                                                                                              | Reamintire | Înțelegere | Aplicare | Analiză | Evaluare |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------|---------|----------|
| – identificarea valorii cifrelor romane;                                                                                             | Item 1     |            |          |         |          |
| – generarea unor numere după un criteriu dat și ordonarea acestora după un criteriu dat;                                             |            |            |          | Item 2  |          |
| - aproximarea numerelor la diferite ordine;<br>- scrierea cu litere a numărului dat;<br>- precizarea succesorului și predecesorului; |            |            | Item 3   |         |          |
| – efectuarea de calcule;                                                                                                             |            |            | Item 4   |         |          |
| – rezolvarea de exerciții matematice;                                                                                                |            |            |          | Item 5  |          |
| - aflarea termenului necunoscut;                                                                                                     |            |            |          | Item 6  |          |
| - rezolvarea de probleme prin operațiile matematice cunoscute;                                                                       |            |            |          | Item 7  |          |
| - rezolvarea de probleme;                                                                                                            |            |            |          | Item 8  |          |
| - rezolvarea de probleme prin metoda reprezentării grafice;                                                                          |            |            |          | Item 9  |          |

\* conform taxonomiei lui Bloom revizuită de Lorin Anderson și colegii săi (1999)

### 3. Descriptori de performanță:

| Itemul | Competența specifică | Sarcina                                                                                                                              | Performanța                                            |                                                     |                                                      |
|--------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|        |                      |                                                                                                                                      | Foarte bine                                            | Bine                                                | Suficient                                            |
| 1.     | 2.1.                 | - identificarea valorii cifrelor romane;                                                                                             | 4-5 răspunsuri corecte                                 | 2-3 răspunsuri corecte                              | < 2 răspunsuri corecte                               |
| 2.     | 2.1.                 | - generarea unor numere după un criteriu dat și ordonarea acestora după un criteriu dat;                                             | 5 răspunsuri corecte                                   | 3-4 răspunsuri corecte                              | < 3 răspunsuri corecte                               |
| 3.     | 2.1.<br>2.3.         | - aproximarea numerelor la diferite ordine;<br>- scrierea cu litere a numărului dat;<br>- precizarea succesorului și predecesorului; | 4-5 răspunsuri corecte                                 | 2-3 răspunsuri corecte                              | < 2 răspunsuri corecte                               |
| 4.     | 2.4.<br>2.5.         | - efectuarea de calcule;                                                                                                             | 4 răspunsuri corecte                                   | 3 răspunsuri corecte                                | < 3 răspunsuri corecte                               |
| 5.     | 5.1.                 | - rezolvarea de exerciții matematice;                                                                                                | 4 răspunsuri corecte                                   | 3 răspunsuri corecte                                | < 3 răspunsuri corecte                               |
| 6.     | 5.1.                 | - aflarea termenului necunoscut;                                                                                                     | 4 răspunsuri corecte                                   | 2-3 răspunsuri corecte                              | < 2 răspunsuri corecte                               |
| 7.     | 5.3.                 | - rezolvarea de probleme prin operațiile matematice cunoscute;                                                                       | întrebările, operațiile și răspunsul corecte           | întrebările și operațiile parțial corecte           | întrebările sau operațiile parțial corecte           |
| 8.     | 5.3.                 | - rezolvarea de probleme;                                                                                                            | întrebările, operațiile și răspunsul corecte           | întrebările și operațiile parțial corecte           | întrebările sau operațiile parțial corecte           |
| 9.     | 5.3.                 | - rezolvarea de probleme prin metoda reprezentării grafice;                                                                          | reprezentarea grafică, operațiile și răspunsul corecte | reprezentarea grafică și operațiile parțial corecte | reprezentarea grafică sau operațiile parțial corecte |


 Pagina 3 din 6
 [vizitează twinkl.ro](https://www.twinkl.ro)



 Pagina 4 din 6
 [vizitează twinkl.ro](https://www.twinkl.ro)


## Interpretare detaliată a rezultatelor testului

| Itemul | Calificativ |      |           |
|--------|-------------|------|-----------|
|        | Foarte bine | Bine | Suficient |
| 1      |             |      |           |
| 2      |             |      |           |
| 3      |             |      |           |
| 4      |             |      |           |
| 5      |             |      |           |
| 6      |             |      |           |
| 7      |             |      |           |
| 8      |             |      |           |
| 9      |             |      |           |

## Analiza probei

| Item<br>Obiectiv                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr de elevi care au realizat integral obiectivul |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Nr de elevi care au realizat parțial obiectivul  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Nr de elevi care nu au realizat obiectivul       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

## Graficul probei

|     |    |   |   |
|-----|----|---|---|
| 30. |    |   |   |
| 29. |    |   |   |
| 28. |    |   |   |
| 27. |    |   |   |
| 26. |    |   |   |
| 25. |    |   |   |
| 24. |    |   |   |
| 23. |    |   |   |
| 22. |    |   |   |
| 21. |    |   |   |
| 20. |    |   |   |
| 19. |    |   |   |
| 18. |    |   |   |
| 17. |    |   |   |
| 16. |    |   |   |
| 15. |    |   |   |
| 14. |    |   |   |
| 13. |    |   |   |
| 12. |    |   |   |
| 11. |    |   |   |
| 10. |    |   |   |
| 9.  |    |   |   |
| 8.  |    |   |   |
| 7.  |    |   |   |
| 6.  |    |   |   |
| 5.  |    |   |   |
| 4.  |    |   |   |
| 3.  |    |   |   |
| 2.  |    |   |   |
| 1.  |    |   |   |
|     | FB | B | S |

**Concluzii**

| Puncte tari | Puncte slabe | Măsuri ameliorative |
|-------------|--------------|---------------------|
|             |              |                     |