IBRIS We know books

DANIELA BERECHET
FLORIAN BERECHET

JEANA TIŢA
LIDIA COSTACHE

ANTRENAMENT PENTRU PERFORMANȚĂ

Matematică și explorarea mediului

Exerciții și probleme

Clasa a II-a

art educațional

LIBRIS | We know books

CUPRINS

Capitolul 1. Numerele 0 – 100. Operații de adunare și scădere 5
La final, un antrenament de 4 probleme 13

Capitolul 2. Numerele 0 – 1 000 14
La final, un antrenament de 4 probleme 20

Capitolul 3. Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 1 000 (fără și cu trecere peste ordin) 21
La final, un antrenament de 4 probleme 30

Capitolul 4. Înmulțirea în concentrul 0 – 100 31
La final, un antrenament de 4 probleme 42

Capitolul 5. Împărțirea cu rest 0 în concentrul 0 – 100 43
La final, un antrenament de 4 probleme 54

Capitolul 6. Înmulțirea, împărțirea. Ordinea operațiilor 55
La final, un antrenament de 4 probleme 58

Capitolul 7. Fracții 59
La final, un antrenament de 4 probleme 63

Capitolul 8. Forme plane. Corpuri geometrice 64
La final, un antrenament de 4 probleme 68

Capitolul 9. Unități de măsură 69
La final, un antrenament de 4 probleme 76

Sesiune finală 77

Răspunsuri 78

LIBRIS We know books

Capitolul 1 Numerele 0 – 100. Operații de adunare și scădere

1 Găsește numerele absente din șiruri:
- _____, _____, 54, 32, 10;
- 12, 21, ☐☐, ☐☐, 56, 65, ☐☐, 87.

2 Numerele pare, cu suma cifrelor 10, sunt: ..... .

3 Câte numere impare sunt în intervalul 90 – 100?
a) patru; b) două; c) trei; d) cinci.

4 Răsturnatul cărui număr format din cifre consecutive, crescător, are suma cifrelor 11?
R: ☐

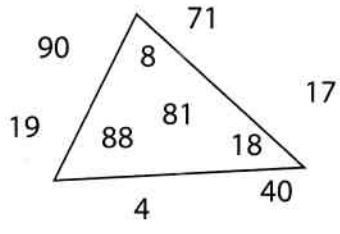
5 Care dintre seriile numerice nu respectă nicio regulă?
a) 40, 43, 46, 49; b) 100, 80, 60, 40; c) 7, 58, 19, 82; d) 61, 16, 39, 93.

6 Cel mai mare număr ZU din cifre consecutive, descrescător, este ☐, iar cel mai mic număr de două cifre consecutive crescător este ☐.

7 $37 < x < 73$.
Valorile pe care le poate lua x, ce reprezintă numere cu cifre identice, sunt: ..... .

8 Numărul ☐ este cu atât mai mic decât 66, cu cât este mai mare față de 54.

9 Ordonează crescător numerele naturale din interiorul triunghiului, apoi descrescător pe cele din exterior.



→ _____

← _____

LIBRIS | We know books

10 Completează afirmaţiile:

- Cel mai mare număr format din zeci este ◯.
- Cel mai mare număr format din zeci, mai mic decât 60, este ◯.
- Cel mai mic număr impar, cu suma cifrelor 3, este ◯.
- Cel mai mic număr impar, unde Z = U, este ◯.
- Al treilea număr par după 80 este ◯.
- Antepenultimul număr cu soţ mai mic decât 100 este ◯.
- Cel mai mic număr, vecin cu 43, este ◯.
- Primul număr format din cifre egale, după 59, este ◯.

11 Află numărul care este mai mare decât 30 tot cu atât cu cât este mai mic faţă de 90.

12



Vivi are ☐ ani.

13 Calculează valoarea lui *m* din egalitatea:

$$m + m + m + 13 = 10 + m + 3 + m + 30.$$

$m =$ ☐☐

14 Dacă Andrada ar mai cumpăra 5 creioane colorate, ar avea cu 13 mai multe decât Teodora, care are 24.

Află câte creioane colorate are Andrada!

15 Diferenţa numerelor 64 şi 31 este mai mare decât răsturnatul lui 31 cu:

a) un număr care nu poate fi scris ca o sumă de 2 termeni egali;

b) un număr cu suma cifrelor 2;

c) un număr mai mare decât 22;

d) un număr care are la ordinul II cifra 0.

16 Numărul mai mic decât 98 şi mai mare decât 79, format din două cifre consecutive, descrescătoare, este:

a) 98; b) 78; c) 89; d) 87.

UBBIS We know

17 Cerasela a scris pe o panglică următoarele numere:

62 73 68 77 79 59 67 60 74

Dintre ele, câte se pot rotunji la 70?

R: .....

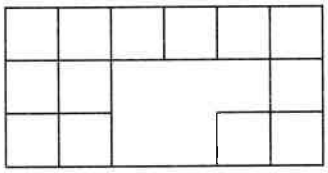
18 În scrierea numerelor de la 21 la 44, cifra 3 se foloseşte de:

a) 10 ori; b) 11 ori; c) 12 ori; d) 13 ori.

19 Dacă $\overline{5a} - 36 > 21$, se pot pune în locul lui *a* cifrele:

☐ 6, 7, 8; ☐ 6, 7, 8, 9; ☐ 7, 8, 9; ☐ 8, 9.

20 Irina a împărţit planşa de desen în pătrate, astfel:



Colorează aceste pătrate cu roşu, apoi împarte suprafaţa rămasă în pătrate egale cu cele roşii şi coloreaz-o cu galben.

Triplul numărului pătratelor roşii este cu ..... mai ..... faţă de numărul pătratelor galbene.

21 Ia din cel mai mare număr par de două cifre consecutive, crescător, cel mai mic număr impar de două cifre identice diferite de 1.

Numărul obţinut ca rezultat este mai mic decât 68 cu ☐☐.

22 Eu sunt Antonia.



Ei sunt prietenii mei.



Am 10 portocale.

Câte trebuie să mai cumpere mama, dacă doresc să dau fiecărui prieten câte 6?

23 Încercuieşte propoziţia care nu este adevărată:

a) Descăzutul poate fi egal cu restul.

b) Descăzutul poate fi egal cu scăzătorul.

c) Descăzutul poate fi egal cu scăzătorul şi cu restul.

d) Descăzutul poate fi mai mic decât scăzătorul.

24  Vrei să afli vârsta mea? Să te ajut!
Dacă vei micşora cu 2 vârsta pe care am avut-o anul trecut şi vârsta pe care o voi avea anul viitor, vei obţine 5, respectiv 7 ani. Ai socotit? Bine!

Am ☐ ani, ca şi tine, cred!

25 Numărul frunzelor confecţionate de Antonia îndeplineşte simultan condiţiile:
- este un număr par;
- este predecesorul predecesorului numărului 96.

Antonia a confecţionat ☐☐ frunze.

26 În vacanţa de iarnă, timp de două săptămâni (fără zilele de sâmbătă şi duminică), Andrei a rezolvat probleme la matematică, astfel: luni, în prima zi, o problemă, marţi, a doua zi, cu una mai mult, miercuri, cu una mai mult decât marţi şi aşa mai departe.

a) Câte probleme a rezolvat Andrei în total, la sfârşitul zilei de miercuri din prima săptămână?

b) În câte zile efectuează el probleme?

c) Compară numărul problemelor rezolvate în primele patru zile cu numărul problemelor rezolvate în ultima zi.

Câte probleme a rezolvat în total? ☐

27 Scrie câte 3 numere de forma:

$\overline{a3}$ → .....; $\overline{5i}$ → .....;

$\overline{ab}$ $(a < b)$ → .....; $\overline{cc}$ $(c < 5)$ → ..... .

28 Succesorul predecesorului celui mai mare număr format din zeci este ☐☐. Frumos, nu-i aşa?

29 Ne jucăm cu numere!
- Cel mai mic număr par de 2 cifre este ..... .
- Cel mai mic număr par de 2 cifre identice este ..... .
- Cel mai mare număr de 2 cifre pare consecutive descrescător este ..... .
- Cel mai mare număr impar de 2 cifre diferite este ..... .
- Cel mai mare număr de 2 cifre impare consecutive crescător este ..... .
- Cel mai mare număr par de 2 cifre consecutive crescător este ..... .

LIBRIS We know books

30 Citiți și bifați răspunsul corespunzător.

— Eu sunt numărul 25.

— Iar eu, 42!

— Sunt cu 17 mai mic decât tine! afirmă primul.	DA	NU
— Iar eu, dublu față de tine! spune al doilea.	DA	NU
— Vecinii mei au suma 52.	DA	NU
— Vecinii mei au suma mai mare decât a ta, adică 84!	DA	NU
— Suma vecinilor mei este mai mică decât suma vecinilor tăi cu 34.	DA	NU
— Predecesorul predecesorului meu este un număr impar.	DA	NU

• Numărul care a greșit de cele mai puține ori este .

31 Adună, grupând convenabil:

3 + 11 + 19 + 17 + 1 + 9 + 15 + 5 = ☐☐ 62 + 18 + 8 + 2 = ☐☐

2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 + 48 = ☐☐

32 Din ce număr scad suma vecinilor lui 36 pentru a obține cel mai mic număr ZU, cu suma cifrelor 9?

33 El este Radu. Are 8 ani. Iar el este Marcel. Are 28 de ani.

Peste 10 ani, diferența de vârstă dintre ei va fi de ..... ani.

Peste 20 de ani, diferența de vârstă dintre ei va fi de ..... ani.

Și, dacă vor trăi 100 de ani, diferența de vârstă dintre ei va rămâne tot de ..... ani.

34 O are ☐ picioare. Douăzeci și cinci de vor avea ☐☐ + ☐☐ = ☐☐ de picioare.

Un are ☐ picioare. Șaptesprezece vor avea:

☐☐ + ☐☐ + ☐☐ + ☐☐ = ☐☐ de picioare.

35 Care dintre următoarele figuri are mai multe laturi și cu cât: 9 pătrate sau 12 triunghiuri?

36 Dacă ○ + ○ = 60, ○ + ☐ = 80, atunci ☐ = ?

LIBRIS We know books

37 Dacă 3 caiete de matematică şi 3 caiete dictando costă împreună 15 lei, cât vor costa 6 caiete de matematică şi 4 caiete dictando de acelaşi fel, ştiind că 3 caiete de matematică şi 4 caiete dictando costă 18 lei?

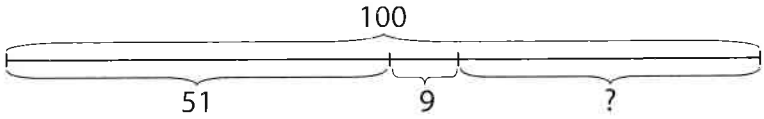
38 La un chioşc alimentar din incinta unei şcoli, se aduc, printre altele, 60 de pateuri şi cu 20 mai puţine gogoşi. S-au vândut câte 35 din fiecare.
Câte au mai rămas în total? (Rezolvă în două moduri.)

39 În scăderea $d - s = r$, ştim că $s = 17$ şi $r = 3$.
Poţi calcula $3d$?

40 Se dă: $m - 1 - 10 - 2 - 20 = 30$ şi $p = 30 + 20 + 10 + 3 + 2 + 1$.
Poţi sa spui, fara sa calculezi, cu cât $p > m$?

41 Dacă unui termen al adunării îi adăugăm 10, cum trebuie să îl modificăm pe celălalt astfel încât suma să rămână neschimbată?

42 Compune câte o problemă pentru fiecare dintre cerinţe:
a) $x - (y + z)$;
b) să se rezolve prin 2 scăderi;
c)



43 Se ştie că:

$$\begin{aligned} a + b &= 20 \\ b + c &= 17 \\ a + c &= 13 \end{aligned}$$

Află $2a + 2b + 2c$.

44 Triplul lui 10, adunat cu dublul lui 30, dă un număr care poate fi scris ca o sumă de 3 termeni identici. Dacă adaug unuia dintre termeni de 4 ori 5, voi obţine $\square\square$.

45 Doi iepuraşi de pluş identici costă 14 lei.
Câţi lei vor costa 8 iepuraşi de acelaşi fel?

46 Am citit dintr-o carte un sfert din numărul paginilor, adică 25.
Câte pagini are întreaga carte?
Dar file?

UBBIS We know books

47 Sport cu... numere!

Completează căsuțele libere cu răspunsurile corecte.

a) Cel mai mare număr par, mai mic decât 94, cu suma cifrelor 16.

b) Predecesorul numărului format din zeci dintre 60 şi 40.

c) Succesorul predecesorului celui mai mic număr ZU cu suma cifrelor 10.

d) Numărul din cifre impare consecutive crescător, cel mai mic, dar care este mai mare decât 50.

a)  b) 

c)  d) 

48 În rostogolirea sa, ariciul Ţepuş adună dintre numerele: 40, 15, 51, 95, 84, 76, 44, 26, 62 şi 59 doar pe acelea din cifre nenule, mai mari decât 37, cu diferenţa cifrelor 4. Scrie-le pe ţepii lui!



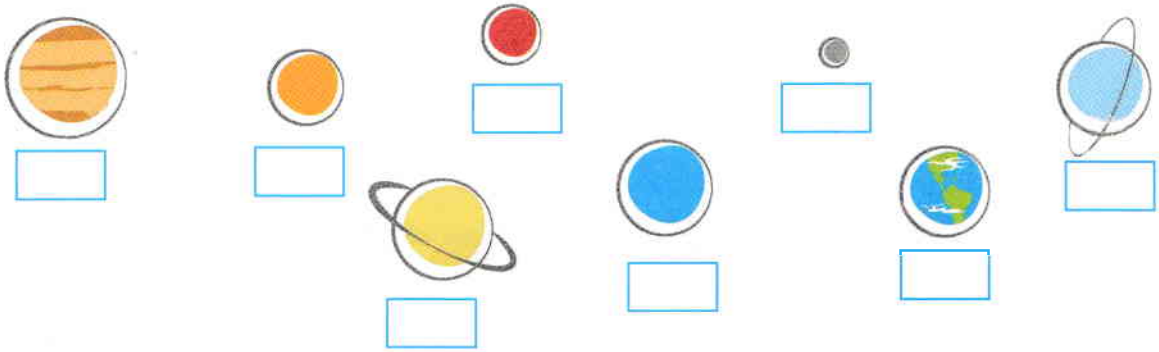
49 Iulia a colecţionat 87 de abţibilduri cu animale care trăiesc în deşertul Sahara, astfel:

- erau 10 cu bufniţe;
- cu 15 mai multe reprezentau vulpea de deşert;
- 8 erau cu scorpioni;
- erau cu 13 mai multe decât cele cu scorpioni abţibildurile cu babuinul măsliniu;
- restul abţibildurilor ilustrau şopârle.

Iulia avea în colecţie ☐☐ abţibilduri cu şopârle.

50 Într-o oază din Sahara, se pot număra 72 de smochini, curmali şi rodii. Smochinii erau cu 11 mai puţini decât curmalii, adică 26. Numărul rodiilor era ☐☐.

51 Scrie în ordine planetele Sistemului Solar, ştiind că fiecărei etichete îi corespunde un număr. Numerele sunt consecutive crescător, primul fiind cel mai mic număr ZU din cifre identice.



LIBRIS We know books

52 Unește corespunzător:

Numărul 81 are mai multe unități decât 37.	înserare
Numărul 36 se rotunjește la 40.	zori
Cel mai mare număr par, mai mic decât 90.	amiază

Bună dimineața!	DA
Bună seara!	NU
Noapte bună!	86
Bună ziua!	88

53 Pentru o drumeție, Cristina și cei 6 prieteni ai săi doresc să închirieze biciclete de la hotel. Ea le-a spus prietenilor ei că a găsit 8 biciclete și triciclete pentru adulți, numărul roților acestora fiind 19.

Câte persoane s-au bucurat de bicicletă?

Câte au folosit triciclete?

54 Care este instrumentul preferat al fiecărui copil?



Andrei
58



Anca
65



Daria
72



Mihnea
98



Crina
84



Darius
100



69 + 31 =



91 – 19 =



36 + 29 =



98 – 14 =



45 + 53 =



38 + 18 =

LIBRIS We know books

La final, un antrenament de 4 probleme

Timp de antrenament: 50 de minute

1 Rezolvă următoarele cerințe.

a) Suma numerelor 34 și 25 este mai mică decât 99 cu:

A. 59; B. 99; C. 41; D. 40.

b) Câte dintre numerele de mai jos se pot rotunji la 30?



A. 3; B. 2; C. 6; D. 4.

c) Ia din cel mai mare număr impar de două cifre distincte pe 21. Ai obținut:

A. 78; B. 75; C. 76; D. 77.

2 Află descăzutul, dacă diferența este egală cu triplul lui 10, iar scăzătorul este cel mai mare număr impar mai mic decât 53, cu suma cifrelor 13.

3 Mă gândesc la un număr. Scad din el suma predecesorului și succesorului lui 23 și obțin cel mai mic număr ZU, cu suma cifrelor 4. Numărul la care m-am gândit este ☐☐.

4 Bunica are în cămară 79 de borcane cu dulceață: 36 de mure, adică cu 5 mai multe decât cele de vișine, iar restul de cireșe amare.

Câte borcane cu dulceață de cireșe amare trebuie să mai facă bunica, pentru a avea același număr cu cel al borcanelor cu dulceață de mure?

Cum m-am descurcat la această sesiune de antrenament

☐ ☺ ☐ 😐 ☐ ☹