

CLASA A III-A

3.1. RECAPITULAREA ŞI COMPLETAREA CUNOŞTIŢELOR DIN CLASA a II-a

3.1.1. Exerciţii şi probleme recapitulative şi suplimentare

631. Revedeţi problemele 551-630.

632. Aflaţi numerele cu 16 mai mari ca: 16; 53; 74; 84; 58; 35; 9; 0; 47.

633. Găsiţi numerele cu 28 mai mici ca: 56; 28; 98; 57; 66; 41; 70; 43; 62;

72.

634. Efectuaţi:

1) $15 + 17 + 40 =$	2) $29 + 16 + 45 =$
$44 + 20 + 16 =$	$18 + 18 + 36 =$
$13 + 59 + 28 =$	$20 + 14 + 14 =$
$22 + 60 + 14 =$	$45 + 16 + 18 =$

635. Completaţi tabelul:

n	18	36	58	72	91	21	45
n + 9	27						
n - 18	0						

636. Verificaţi care din egalităţile de mai jos sunt corecte:

$26 + 58 - 74 = 100 - 50 - 40$

$65 - 15 - 28 = 14 + 37 - 50$

$77 + 23 - 65 = 19 + 81 - 65$

$46 + 15 - 29 = 71 + 18 - 48$

637. Găsiţi valoarea numerică a fiecărei litere din egalităţile:

$25 + a = 71;$ $85 + b = 100;$ $29 + c = 50;$

$17 + d = 32;$ $e + 37 = 91;$ $f + 19 = 39;$

$g + 46 = 81;$ $h + 55 = 100;$ $i + 22 = 70;$

$j - 18 = 39;$ $k - 36 = 64;$ $l - 15 = 55;$

$20 - m = 20;$ $51 - n = 17;$ $48 - p = 28.$

638. Efectuaţi produsul numerelor:

$7 \times 3; 2 \times 6; 9 \times 0; 4 \times 5; 6 \times 5; 9 \times 9; 4 \times 8; 5 \times 9; 6 \times 6; 3 \times 9; 7 \times 8;$
 $6 \times 9; 7 \times 0; 2 \times 0.$

639. Efectuaţi împărţirile:

$28 : 4; 18 : 9; 30 : 5; 72 : 9; 56 : 7; 40 : 5; 81 : 9; 25 : 5; 64 : 8; 48 : 6;$
 $54 : 6; 100 : 10.$

640. Aflaţi valoarea numerică a fiecărei litere:

$7 a = 14; 9 b = 54; 5 c = 50; 6 d = 18; e : 7 = 8; f : 9 = 9; g : 3 = 9;$
 $h : 8 = 5; 24 : i = 3.$

Precizare de notație: prin scrierea „7 a” se înțelege produsul dintre 7 și a.

641. Efectuați calculele:

$$\begin{array}{lll} 7 \times 8 + 44 = & 24 : 8 + 77 = & (4 \times 8) + (5 \times 8) = \\ 9 \times 9 - 11 = & 72 : 8 - 0 = & (6 \times 7) - (7 \times 3) = \\ 7 \times 6 + 49 = & 21 : 7 + 79 = & (9 \times 9) + (7 \times 3) = \\ 5 \times 9 - 45 = & 54 : 9 + 85 = & (8 \times 9) + (5 \times 6) = \end{array}$$

642. Suma a trei numere 91. Primul număr este 25, iar al doilea este 17. Care este al treilea număr?

643. Produsul a 3 numere este 36, iar suma lor 11. Să se afle numerele.

644. 6 caiete de matematică costă 24 de lei. Un elev cumpără 8 caiete de matematică și un stilou cu 36 de lei. Ce rest primește din 100 lei?

645. Câte cutii de creioane colorate a 6 lei bucata se pot cumpăra cu 48 lei?

646. Două grupe de elevi dintr-o clasă s-au luat la întrecere la o acțiune de cules fructe de pădure, și anume măcieșe. Un elev din prima grupă a cules, în medie, 7 kg de măcieșe, iar unul din a doua grupă în medie 8 kg. Care grupă a cules mai multe măcieșe dacă în prima grupă sunt 10 elevi, iar în a doua sunt doar 9 elevi?

647. Un elev are depuși la C.E.C. 400 lei, iar colegul său de bancă 800 lei. Primul elev scoate o anumită sumă de bani, pentru a-și achita excursia organizată cu clasa la munte și îi mai rămân la C.E.C. 100 lei. Al doilea elev procedează la fel. Ce sumă de bani îi mai rămân la C.E.C. Celui de al doilea elev?

648. 42 kg de mere și 72 kg de nuci se așează în lăzi astfel: mere câte 7 kg într-o ladă și nuci câte 9 kg. Câte lăzi vor fi necesare în total?

649. Alcătuiți o problemă care să se rezolve afectuând operațiile:

$$(52 - 16) : 9 =$$

650. Aflați diferența dintre suma numerelor pare (cu soț) și suma numerelor impare (fără soț) mai mici sau egale cu 16.

3.1.2. Teste pentru verificarea unor cunoștințe și deprinderi strict necesare înțelegerii cu eficiență a noțiunilor viitoare

testul nr.1

651. Citiți următoarele numere: 87; 101; 258; 960.

652. Scrieți cu ajutorul cifrelor următoarele numere: treizeci și cinci; cincizeci; patru sute doi; două sute cincizeci și șase; o mie.

653. Efectuați adunările: $8 + 7$; $12 + 6$; $31 + 45$; $53 + 26$; $33 + 49$; $241 + 325$; $7 + 13 + 28$; $200 + 300 + 400$; $100 + 10 + 1 + 0$.

654. Efectuați scăderile: $18 - 6$; $89 - 34$; $100 - 40$; $800 - 300$; $258 - 132$; $967 - 237$; $938 - 203 - 300$; $586 - 0 - 424$; $853 - 222 - 631$.

655. Efectuați:

$$\begin{array}{l} 6 \times 8 + 52; 9 \times 6 - 50; 8 \times 8 + 40; 9 \times 9 - 1; 4 \times 0 + 96; \\ 6 \times 8 + 48 - 90; 5 \times 5 + 75; 9 \times 5 - 45; 13 \times 0 + 10. \end{array}$$

656. Efectuați înmulțirile: 2×8 ; 9×6 ; 7×5 ; $2 \times 3 \times 9$; $3 \times 3 \times 2 \times 2$; $2 \times 4 \times 5$; $6 \times 7 \times 0 \times 8 \times 9$; $3 \times 3 \times 2 \times 1 \times 2$; $1 \times 2 \times 3 \times 4$.

657. Efectuați: $9 : 3$; $12 : 4$; $72 : 8$; $0 : 5$; $9 : 1$; $36 : 8 : 2$; $100 : 10 : 5$.

658. Calculați: $25 + 34 - 15$; $2 \times 8 - 16$; $15 - (15 : 3)$; $8 + 0 - (8 \times 0)$.

testul nr. 2

659. Găsiți valoarea numerică a fiecărei litere:

$$\begin{array}{lll} a + 5 = 12; & 6 + b = 18; & 4 - c = 0; \\ d - 8 = 12; & 7e = 56; & 6f = 48; \\ g : 5 = 5; & 36 : h = 6; & 52 + i - 12 = 40. \end{array}$$

660. Înlocuiți semnul întrebării cu semnul operației potrivite:

$$\begin{array}{lll} 12 ? 13 = 25; & 7 ? 8 = 56; & 45 ? 5 = 9; \\ 60 ? 30 = 30; & 8 ? 8 = 1; & 8 ? 8 = 0. \end{array}$$

661. Calculați cât mai economicos (făcând cât mai puține operații):

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 =$$

662. Calculați:

1. $7 + 7 + 7 + 7 + 7 =$
2. $36 - 9 - 9 - 9 - 9 =$
3. $1 + 2 + 3 + 4 + 5 =$
4. $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 =$

663. Efectuați:

$$100 - (9 \times 9) =; \quad 800 + 70 + 6 =; \quad 123 + 456 - 123 =;$$

Testul nr. 3

664. Ionel are 10 ani, iar fratele său are cu 3 ani mai puțin . Care este suma vârstelor celor doi frați?

665. În clasa a III- a A sunt 31 de elevi, iar în a III-a B sunt cu 2 elevi mai mult. Câți elevi sunt în cele două clase?

666. George este de 4 ori mai tânăr decât tatal său, care are 40 de ani. Câți ani are George?

667. Dinu are 7 ani, iar mama sa este de 4 ori mai în vârstă. Câți ani are mama lui Dinu?

668. Să se găsească un număr știind că sfertul său este 3?

669. O bucată de sârmă înconjoară niște straturi de flori și are lungimea de 16m. Știind că terenul respectiv are formă de pătrat, aflați lungimea laturii pătratului.

670. Ioana a cumpărat 4 cutii cu bomboane. În fiecare cutie sunt 10 bomboane. Câte bomboane are Ioana?

3.1.3 Probleme suplimentare

671. Din 42 se scade 7. Din rezultat se scade din nou 7 ș.a.m.d. Spuneți de câte ori se poate face scăderea fără s-o faceți efectiv?

672. O mulțime are 54 de elemente distincte (diferite). Elementele ei se grupează în submulțimi disjuncte (părți fără elemente comune) de câte 6 elemente fiecare. Câte submulțimi se obțin?

673. Se reunesc 4 mulțimi disjuncte (fără elemente comune) de câte 8 elemente. Câte elemente are reuniunea lor?

674. O mulțime are 7 elemente, iar alta 8 elemente și cele două mulțimi au 5 elemente comune. Câte elemente are reuniunea lor?

675. Petrică a hotărât să-și fortifice forța fizică executând în fiecare zi flotări în brațe, astfel: în prima zi a început cu o flotare, iar în zilele următoare cu o flotare în plus față de ziua precedentă. Într-o zi a observat că nu mai poate face flotarea în plus, oprindu-se la 10 flotări. În a câta zi de antrenament se afla Petrică și câte flotări a făcut, în total, în aceste zile?

676. Mărioara are 3 frați care împreună au 5 ani. Cel mai mic are un an. Să se afle vârstele celorlalți doi, știind că sunt exprimate în numere naturale nenule (diferite de zero).

677. Să se arate că folosind monede de 1 leu, 3 lei, 5 lei suma de 10 lei se poate plăti în 7 moduri diferite.

678. Într-o familie sunt 3 copii care au suma vârstelor (exprimate în numere naturale nenule) de 5 ani. Cel mai mare dintre ei se numește Vasile. Câți ani au frații lui Vasile?

679. Aflați numerele naturale care verifică egalitatea:

$$m + n + p = m \times n \times p = 6$$

680. Costel are înălțimea egală cu jumătate din înălțimea lui Nicușor și încă 75 cm, iar Nicu este la fel de înalt ca și Costel. Aflați înălțimea lui Nicușor.

3.2. ADUNAREA ȘI SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE CUPRINSE ÎNTRE 100 ȘI 1000, CU TRECERE PESTE ORDIN

3.2.1. Exerciții pentru fixarea cunoștințelor

681. Calculați:

$100 - 6;$	$100 - 8;$	$100 - 9;$
$100 - 16;$	$100 - 36;$	$100 - 42;$
$100 - 82;$	$100 - 45 + 20;$	$100 - 64 + 30;$
$100 - 26 + 140;$	$100 - 58 + 40;$	

682. Aflați suma numerelor și apoi faceți proba în două moduri:

$17 + 36;$	$19 + 48;$	$36 + 44;$
$22 + 58;$	$200 + 600;$	$300 + 600;$
$800 + 200;$	$500 + 500;$	$473 + 268;$
$198 + 532;$	$444 + 556;$	$574 + 136;$

683. Aflați diferența numerelor și faceți proba:

$53 - 19;$	$76 - 47;$	$28 - 18;$
$61 - 29;$	$500 - 500;$	$700 - 400;$
$1000 - 600;$	$200 - 100;$	$483 - 294;$
$815 - 287;$	$655 - 368.$	

684. Aflați mulțimea numerelor naturale care puse în locul literelor fac ca afirmațiile să fie adevărate:

1) $526 + a \leq 532;$	2) $526 + n < 532;$
3) $602 - m < 595;$	4) $602 - p \leq 595.$

685. Din suma numerelor: 432, 156, 245 scadeți diferența numerelor 836 și 238.

686. Aflați necunoscuta din fiecare ecuație (egalitate ce conține necunoscute):

$532 + a = 611;$	$488 + a = 922;$	$506 + a = 741;$
$815 = a + 15;$	$a + 162 = 302;$	$a + 243 = 594;$
$711 = a + 356;$	$a = 500 + 425.$	

687. Determinați pe „n” în fiecare caz:

$n - 432 = 358;$	$n - 546 = 454;$	$563 - n = 174;$
$803 = n - 307;$	$402 - n = 211;$	$812 - n = 458;$

$$n = 236 + 736; \quad n = 412 - 121.$$

688. Completați semnele operațiilor potrivite în locul semnelor de întrebare:

$$123 ? 321 = 444; \quad 543 ? 345 = 198; \quad 100 ? 600 ? 700 = 0.$$

689. Completați tabelul:

m	464	507	618	725	834	246
m - 246	200					
m + 123	569					

690. Completați tabelul:

n	631	225	438	521	776	500
n + 189	820					
n - 225						

691. Efectuați calculele:

$$\begin{aligned} 432 + 568 - 246 &= \\ 245 + 245 - 383 &= \\ 725 + 146 - 585 &= \\ 298 + 298 - 317 &= \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 951 - 462 + 348 &= \\ 817 - 657 + 197 &= \\ 702 - 403 + 256 &= \\ 640 - 556 + 539 &= \end{aligned}$$

3.2.2. Probleme pentru aprofundarea cunoștințelor și formarea deprinderilor aplicative

692. O rochiță costă 786 lei, iar un palton 915 lei. Cu cât costă mai mult paltonul decât rochița?

693. În biblioteca unei școli s-au adus odată 545 volume de cărți, iar altă dată cu 185 volume mai puțin. Câte cărți au fost la început în bibliotecă, dacă după ce s-au adus de cele două ori, sunt acum 1000 de volume?

694. Elevii claselor a II-a și a III-a au curățat de omizi 980 caiși și cu 436 mai puțini cireși. Elevii claselor a III-a au curățat 658 caiși și 241 cireși, restul fiind curățați de elevii claselor a II-a. Câți pomi au curățat elevii claselor a II-a?

695. Se dau 3 numere a, b și c, „a” reprezentând primul termen al adunării, „b” pe cel de-al doilea, iar „c” suma lor.

1) Să se afle care este valoarea lui „b”, dacă a = 542 și c = 911;

- 2) Să se afle care este valoarea lui „a”, dacă $b = 703$ și $c = 921$;
3) Să se afle care este valoarea lui „c”, dacă $a = 123$ și $b = 456$.

696. Un muncitor face 472 de piese într-o săptămână, iar altul cu 186 de piese mai puțin. Câte piese fac ambii muncitori în două săptămâni?

697. Într-o școală sunt 655 de elevi la ciclul primar și cu 246 elevi mai puțini la ciclul gimnazial. Câți elevi sunt în școală?

698. Ionel are la C.E.C. 420 de lei. Maria are cu 256 lei mai puțin decât Ionel iar Viviana cu 86 lei mai mult decât Maria. Câți lei au cei trei copii împreună?

699. Compuneți o problemă ce se rezolvă prin exercițiul:
 $942 - (532 + 164) =$

700. Un elev vrea să-și cumpere o bicicletă și economisește bani la C.E.C. În prima lună depune 345 lei. El și-a făcut socoteala că dacă în următoarele două luni ar depune de 2 ori mai mult decât în prima lună ar avea exact suma necesară pentru cumpărarea bicicletei. Cât costă bicicleta?

3.2.3. Teste pentru verificarea unor cunoștințe și deprinderi de bază

Testul nr. 1

701. Efectuați scăderile:

$100 - 30;$	$100 - 50;$	$100 - 7;$
$100 - 9;$	$100 - 12;$	$100 - 34;$
$100 - 56;$	$100 - 48;$	$100 - 25.$

702. Efectuați:

$40 + 80;$	$60 + 70;$	$50 + 80;$
$20 + 90;$	$60 + 50;$	$80 + 90;$

703. Calculați:

$30 + 85;$	$57 + 82;$	$69 + 40;$
$28 + 83;$	$67 + 48;$	$57 + 65.$

704. Efectuați:

$128 + 136;$	$219 + 365;$	$153 + 272;$
$626 + 193;$	$638 + 287.$	

705. Calculați:

$$193 - 67;$$

$$508 - 342;$$

$$562 - 238;$$

$$505 - 236.$$

$$349 - 265;$$

Testul nr. 2

706. Aflați valoarea numerică a literelor astfel ca fiecare egalitate să fie adevărată:

$$100 - a = 27;$$

$$c + 89 = 245;$$

$$1 + e + 289 = 300;$$

$$b - 35 = 65;$$

$$183 + d = 453;$$

$$16 + 101 - f = 50.$$

707. Înlocuiți semnul întrebării cu semnul operației potrivite:

$$253 ? 100 = 353;$$

$$101 ? 121 ? 333 = 555;$$

$$349 = 598 ? 249;$$

$$333 ? 666 ? 777 = 222.$$

708. Un elev dorea să-și cumpere un obiect care costă 525 lei, dar constată că îi lipsesc 60 lei. Câți lei avea elevul?

709. O echipă formată din trei muncitori a avut de executat într-o zi 425 piese. Știind că primul muncitor a făcut 182 piese, al doilea a executat 188 piese iar al treilea 180 piese, să se afle dacă echipa și-a realizat planul.

710. Pe acceleratul de Timișoara – Iași s-au rezervat niște locuri pentru elevii care mergeau în tabăra la Bucșoia. Știind că din județul Arad trebuiau să urce 148 elevi, din județul Bihor 152 elevi, din județul Cluj 163 elevi și din județul Bistrița – Năsăud 139 elevi, să se afle câte locuri trebuiau rezervate în total. Dintre acestea câte erau disponibile între Oradea (jud. Bihor) și Cluj – Napoca?

3.2.4. Probleme suplimentare

711. În clasa a III-a A elevii au numerele matricole în ordine de la 175 până la 210, iar elevii din clasa a III-a C au numerele matricole în ordine de la 244 până la 280. Numerele dintre cele două clase aparțin elevilor clasei a III-a B.

1) Câți elevi sunt în total în cele trei clase de a III-a?

2) Câți elevi sunt în fiecare clasă?

712. Scadeți din numărul 987 suma cifrelor sale.

713. Să se afle diferența dintre numărul 763 și răsturnatul său.

- 714.** Să se afle suma dintre numărul 871 și produsul cifrelor sale.
- 715.** Să se afle toate numerele naturale de 3 cifre care au suma cifrelor 6.
- 716.** Să se afle toate numerele naturale de 3 cifre care au produsul cifrelor 6.
- 717.** Să se afle numărul natural de trei cifre care adunat cu răsturnatul său da suma 444.
- 718.** Un număr de trei cifre are suma cifrelor 18 și este egal cu răsturnatul său. Aflați numărul.
- 719.** Un număr de trei cifre are suma cifrelor 13 și este egal cu răsturnatul său. Găsiți numărul.
- 720.** O cămașă și o pereche de pantofi costă împreună 240 lei. Cămașa este cu 10 lei mai ieftină decât pantofii. Cât costă fiecare?

3.3. ÎNMULȚIREA ȘI ÎMPĂRȚIREA NUMERELOR NATURALE FĂRĂ ȘI CU TRECEREA PESTE ORDIN, CÂND UNUL DIN FACTORI ESTE MAI MIC CA 10

3.3.1. Exerciții și probleme

721. Efectuați înmulțirile:

$$300 \times 2 =$$

$$100 \times 10 =$$

$$100 \times 2 =$$

$$200 \times 5 =$$

$$5 \times 100 =$$

$$3 \times 300 =$$

$$4 \times 200 =$$

$$2 \times 500 =$$

$$900 \times 1 =$$

$$200 \times 3 =$$

$$300 \times 3 =$$

$$100 \times 8 =$$

722. Efectuați împărțirile:

$$1000 : 2 =$$

$$900 : 3 =$$

$$600 : 6 =$$

$$500 : 100 =$$

$$200 : 2 =$$

$$800 : 4 =$$

$$400 : 200 =$$

$$1000 : 100 =$$

$$800 : 400 =$$

$400 : 4 =$

$300 : 3 =$

$600 : 300 =$

723. Calculați:

$640 : 2 =$

$956 : 2 =$

$606 : 6 =$

$880 : 2 =$

$462 : 3 =$

$748 : 2 =$

$930 : 3 =$

$567 : 7 =$

$567 : 9 =$

$840 : 4 =$

$344 : 8 =$

$287 : 7 =$

724. Efectuați înmulțirile în scris:

$212 \times 4 =$

$125 \times 7 =$

$187 \times 4 =$

$186 \times 3 =$

$156 \times 4 =$

$236 \times 4 =$

$425 \times 2 =$

$243 \times 3 =$

$178 \times 3 =$

$316 \times 3 =$

$500 \times 2 =$

$225 \times 4 =$

725. Efectuați împărțirile în scris:

$972 : 2 =$

$1000 : 2 =$

$646 : 2 =$

$496 : 8 =$

$728 : 2 =$

$942 : 3 =$

$735 : 7 =$

$456 : 3 =$

$675 : 5 =$

$505 : 5 =$

$388 : 7 =$

$489 : 3 =$

726. Aflați jumătatea numerelor: 772; 1000; 342; 678; 496; 560; 940; 944; 302 ; 166.

727. Aflați sfertul numerelor: 540; 624; 532; 916; 812; 520; 828; 908.

728. Aflați dublul numerelor: 412; 186; 258; 325; 396; 428; 465; 156.

729. Aflați triplul numerelor: 153; 253; 268; 308; 333; 289.

730. Găsiți valoarea numerică a necunoscutei:

$a \times 2 = 922;$

$b \times 3 = 642;$

$c \times 4 = 832;$

$d \times 5 = 975;$

$e : 2 = 216;$

$f : 4 = 156;$

$g : 3 = 228;$

$h : 5 = 175;$

$5 \times I = 1000;$

$j \times 6 = 666.$

731. Cu sumă de 936 lei s-au cumpărat cutii de conserve a 6 lei bucata. Câte cutii s-au cumpărat?

732. Un elev are la C.E.C. 240 lei. Alt elev are de 3 ori mai mulți bani decât primul. Câți bani au împreună ?

733. Distanța dintre două orașe este de 648 km. Un tren parcurge această distanță în 8 ore. Cu ce viteză medie merge trenul ?

734. În două mine lucrează 900 mineri. Câți mineri lucrează în fiecare mină, dacă în a doua mină sunt cu 146 mai mulți mineri ca în prima ?

735. Într-o școală sunt 987 elevi. Două treimi din ei sunt fete. Câte fete sunt în acea școală?

736. La o înmulțire deînmulțitul este 6 iar înmulțitorul cu 86 mai mare decât el. Cât este produsul ?

737. La un magazin de confecții s-au primit într-o zi 624 costume, iar în altă zi de 4 ori mai puține. Din costumele aduse s-au vândut 589. Câte costume au mai rămas nevândute ?

738. Într-o cisternă sunt 990 l de motorină. A treia parte se trimite unui I.A.S. Iar restul se împarte în mod egal între 3 ferme agricole. Ce cantitate de motorină primește fiecare fermă ?

739. Pentru un internat s-au cumpărat 56 kg de săpun a 7 lei kg și o cantitate de săpun a 10 lei kg. Câte kg de săpun a 10 lei kg s-au cumpărat dacă tot săpunul costă 792 lei ?

740. Compuneți o problemă care să se rezolve prin exercițiul:
 $(425 \times 2) - 363 =$

3.3.2. Teste pentru verificarea unor cunoștințe și deprinderi de bază

Testul nr. 1

741. Efectuați:

$$7 \times (5 + 2);$$

$$10 \times 13;$$

$$100 \times 8;$$

$$6 \times (2 + 4 + 3);$$

$$10 \times 43;$$

$$6 \times 100.$$

742. Calculați:

$$4 \times 12;$$

$$33 \times 3;$$

$$7 \times 11;$$

$$0 \times 59;$$

$$3 \times 32;$$

$$68 \times 1.$$

743. Efectuați înmulțirile:

$$5 \times 200;$$

$$2 \times 223;$$

$$3 \times 300;$$

$$3 \times 132;$$

$$400 \times 2;$$

$$5 \times 110;$$

744. Efectuați:

$$5 \times 70; \quad 90 \times 6; \quad 3 \times 48; \quad 26 \times 2; \quad 6 \times 123; \quad 4 \times 239.$$

745. Calculați produsele:

$$2 \times 17 \times 5; \quad 25 \times 3 \times 4; \quad 8 \times 123 \times 0 \times 6.$$

Testul nr.2

746. Să se afle numărul de 5 ori mai mare decât 123.

747. Să se afle numărul de 3 ori mai mic decât 123.

748. Marin are 100 lei, fratele său are o sumă dublă, iar sora sa are numai jumătate din cât are Marin. Ce sumă de bani are fiecare?

749. Două numere au suma egală cu 100. Al doilea număr este de 3 ori mai mare decât primul. Să se afle cele două numere.

750. Produsul dintre un număr format din trei cifre și unul format dintr-o singură cifră este 606. Să se afle cele două numere știind că nici unul nu conține cifrele 2 sau 3.

3.4. CELE PATRU OPERAȚII CU NUMERE NATURALE PÂNĂ LA 1000 CU TRECERE PESTE ORDIN

3.4.1. Exerciții și probleme

751. Efectuați în ordinea în care sunt scrise:

$$\begin{array}{ll} 456 : 2 \times 3 + 189 = & 932 : 4 \times 2 - 356 = \\ 777 : 7 \times 5 + 292 = & 369 : 3 \times 4 - 292 = \\ 416 \times 2 : 4 + 618 = & 975 : 5 \times 2 - 246 = \\ 1000 : 5 \times 3 - 600 = & 248 \times 3 : 6 + 523 = \end{array}$$

752. Găsiți valoarea numerică a necunoscutelor:

$$\begin{array}{ll} 572 + a = 972; & 643 + b = 811; \\ c + 248 = 500; & d = 801 - 704; \\ e - 562 = 373; & f - 256 = 386; \\ g = 298 + 506; & 576 - h = 322. \end{array}$$

753. Aflați necunoscuta:

$$a \times 2 = 462;$$

$$c = 726 : 6 ;$$

$$5 \times e = 845;$$

$$g : 4 = 178;$$

$$b \times 4 = 840;$$

$$d \times 5 = 975;$$

$$3 \times f = 963;$$

$$h : 2 = 485.$$

754. Delegația sportivă a României participantă la cea de-a 23-a ediție a Jocurilor Olimpice de vară de la Los Angeles 1984, s-a întors în țară cucerind 20 de medalii de aur, cu 4 mai puține de argint și cu una mai mult de bronz (decât de argint). Câte medalii au cucerit în total sportivii noștri?

755. Un tren personal merge timp de 7 ore cu viteza de 60 km pe oră, iar un tren accelerat parcurge aceeași distanță numai în 6 ore. Cu câți km pe oră merge acceleratul?

756. Elevii dintr-o școală s-au hotărât să planteze în grădina școlii 144 pomi fructiferi. Ei au plantat 27 cireși, de 3 ori mai mulți caiși și restul nuci. Câți nuci au plantat?

757. O muncitoare cheltuie 978 lei pentru a-și cumpăra 3 m de stofă a 216 lei metrul și o pereche de pantofi. Cât au costat pantofii?

758. 6 muncitori sapă un șanț de 600 m lungime în 5 zile. În câte zile vor putea săpa un șanț la fel de lung numai 5 muncitori, dacă fiecare lucrează aceeași normă?

759. 3 robinete pot umple un bazin cu 906 l de apă în 12 minute, dacă curg toate deodată (robinetele au același debit, adică aceeași cantitate de apă pe minut). În cât timp vor umple același bazin 12 robinete de același debit?

760. Perimetrul unui dreptunghi este de 56 cm. Lungimea dreptunghiului este cu 8 ori mai mare decât lățimea. Cât va fi aria dreptunghiului (produsul dintre lungime și lățime)?

761. Perimetrul unui dreptunghi este de 48 cm. Lungimea dreptunghiului este de 3 ori mai mare ca lățimea. Să se afle aria dreptunghiului.

762. Pentru o festivitate de premiere s-au cumpărat cărți și albume de același tip. Clasa a III-a A a cumpărat 7 cărți și 15 albume, pentru care a plătit 305 lei iar clasa a III-a B a cumpărat 7 cărți și 12 albume pentru care a plătit 272 lei. Cât costă o carte și cât costă un album?

763. 17 penare și 15 truse de desen costă 705 lei, iar 7 penare și 9 truse de desen costă 375 lei. Cât costă un penar și o trusă de desen împreună?

3.4.2. Teste pentru verificarea unor cunoștințe și deprinderi de bază

Testul nr. 1

764. Efectuați împărțirile, precizați câtul și restul și efectuați proba după regula: $D = I \times C + R$, unde $D =$ deîmpărțitul, $I =$ împărțitorul, $C =$ câtul și $R =$ restul:

$$\begin{array}{lll} 7 : 2; & 5 : 3; & 9 : 2; \\ 12 : 3; & 13 : 1; & 0 : 7; \\ 2 : 3; & 9 : 4. & \end{array}$$

765. Se dă numărul 100. Găsiți numărul:

- 1) cu 4 mai mare;
- 2) de 4 ori mai mic;
- 3) cu 4 mai mic;
- 4) de 4 ori mai mare.

766. Se dau numerele 132 și 4. Aflați:

- 1) diferența lor;
- 2) produsul lor;
- 3) suma lor;
- 4) câtul lor;

767. Efectuați:

$$234 + 567; \quad 987 - 456; \quad 234 \times 5; \quad 765 : 5;$$

768. Efectuați calculele:

$$\begin{array}{ll} (123 \times 5) - 456; & 987 - 876 + 654; \\ (123 : 3) + 456 : 123 + 345 - 456. & \end{array}$$

Testul nr. 2

769. Găsiți valorile numerice ale literelor:

$$\begin{array}{ll} a + 321 = 345; & 356 + b = 476; \\ c - 234 = 432; & 876 - d = 245; \\ e \times 5 = 175; & 3 \times f = 312; \\ g : 2 = 576; & 24 : h = 6. \end{array}$$

770. Înlocuiți semnul întrebării cu semnul operației potrivite:

$$123 \div 3 = 41;$$

$$234 \div 111 = 2.1127;$$

$$5 \div 101 = 0.0495;$$

$$345 \div 111 = 3.0991.$$

771. Trei numere egale au suma 369. Determinați numerele.

772. Fănică avea la C.E.C. 100 lei. În luna martie a mai depus 250 lei iar în aprilie a scos 300 lei pentru o excursie. Ce sumă i-a mai rămas la C.E.C.?

773. Într-o curte sunt 12 găini și de 3 ori mai mulți pui de găină. Câte picioare au în total ?

3.5. ORDINEA EFECTUĂRII OPERAȚIILOR

3.5.1. Exerciții

774. Să se efectueze:

$$1 + 2 \times 3;$$

$$2 \times 3 + 3 \times 4;$$

$$24 : 2 : 6;$$

$$7 - 2 \times 3;$$

$$1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5;$$

$$1 + 2 + 3 - 4.$$

775. Calculați:

$$168 \times 3 : 4 + 576;$$

$$2 \times 4 + 4 + 52;$$

$$7 \times 98 - 686.$$

776. Să se efectueze:

$$1000 - 525 : 3;$$

$$436 + 122 \times 4;$$

$$2 \times 156 + 8 \times 56.$$

777. Să se calculeze:

$$312 : 6 - 468 : 9;$$

$$6 \times 125 : 10 + 150 : 6 \times 10.$$

778. Răspundeți în ce ordine se efectuează operațiile dintr-o expresie fără paranteze, dacă:

1) avem numai adunări;

2) avem numai adunări și scăderi;

3) avem numai adunări și înmulțiri;

4) avem numai înmulțiri;

5) avem numai înmulțiri și împărțiri;

6) avem toate cele 4 operații.

779. Precizați ordinea efectuării operațiilor și efectuați-le:
 $(583 - 143) : 4 + (988 - 799) \times 3$.

780. Efectuați:
 $(1000 - 589 + 123) : (384 - 381) \times 3 =$

781. Calculați:
 $(544 + 221 - 144) : (491 - 486 + 4) + (850 - 749 + 29) \times 2 =$

782. Numerotați ordinea efectuării operațiilor și apoi faceți calculele:
 $(576 + 424) : (150 \times 4 - 5 \times 20) =$

783. Precizați dacă am efectuat corect sau nu:

$$1 + 2 \times 3 = 3 \times 3 = 9;$$

$$1 + 2 \times 3 = 1 + 6 = 7;$$

$$2 + 2 \times 2 = 4 \times 2 = 8;$$

$$2 + 2 \times 2 = 2 + 4 = 6;$$

$$5 + 6 \times 1 = 5 + 6 = 11;$$

$$5 + 6 \times 1 = 11 \times 1 = 11.$$

784. Calculați:
 $2 + 3 \times 4;$ $(2 + 3) \times 4;$ $2 \times 3 + 4.$

785. Este adevărată egalitatea:
 $(2 + 3) \times 4 = 2 \times 4 + 3 \times 4?$

În exercitiile ce urmează determinați valoarea numerică a lui "a" astfel ca egalitățile să fie adevărate:

786. $a - (114 \times 5 + 30) = 150.$

787. $498 + (88 \times 3) - a = 108.$

788. $1000 - (475 \times 2) + a = 950.$

789. $(112 \times 5) - (48 \times 3) = a.$

790. $746 - (45 + a) = 128.$

791. $945 - (7 \times 9) + a = 999.$

792. $a + (648 + 352) = 1000.$

793. $111 + (a + 45) = 256.$

794. Transpuneți în exercițiu următoarea problemă: “Într- o curte sunt 15 găini și 20 iepuri. Câte picioare sunt în total?”

795. Compuneți o problemă după exercițiul:
 $2 \times 15 + 3 \times 11 + 4 \times 10$.

3.5.2. Teste pentru verificarea unor cunoștințe și deprinderi de bază

Testul nr. 1

796. Efectuați:

$$15 + 7 + 28;$$

$$49 - 18 - 23;$$

$$26 - 7 + 28;$$

$$15 + 29 - 25.$$

797. Calculați:

$$2 \times 4 \times 13 \times 5;$$

$$2 \times 9 : 6;$$

$$15 : 3 \times 2;$$

$$4 \times 5 : 2 \times 3.$$

798. Care din următoarele egalități sunt false:

$$8 \times 4 = 4 \times 8;$$

$$8 + 4 = 4 + 8;$$

$$8 : 4 = 4 : 8;$$

$$8 - 4 = 4 - 8.$$

799. Verificați dacă următoarele egalități sunt adevărate sau false:

$$(3 + 4) \times 5 = 3 \times 5 + 3 \times 5;$$

$$(12 - 8) : 4 = 12 : 4 - 8 : 4;$$

$$(10 - 30) \times 2 = 10 \times 2 - 3 \times 2.$$

800. Efectuați:

$$2 + 4 \times 2;$$

$$(2 + 4) \times 2;$$

$$1 + 9 : 3;$$

$$15 - 6 : 3;$$

$$(15 - 6) : 3;$$

$$2 \times 5 - 4.$$

801. Efectuați calculele după regulile învățate:

$$4 \times 11 - 63 : 3;$$

$$2 \times (14 - 13) + 12 : 6;$$

$$1 + 2 \times 3 - 4 : 2 - 5;$$

$$(2 \times 4 - 3) \times (5 + 15 : 5);$$

802. Efectuați în două moduri:

$$6 \times (2 + 8);$$

$$(9 - 6) \times 5;$$

$$72 : (9 - 3);$$

$$36 : (6 + 3).$$

Testul nr. 2

803. Tata avea 100 lei din care a dat la fiecare din cei 3 copii ai săi câte 25 lei. Scrieți expresia care după ce va fi efectuată ne va da suma de bani cu care rămâne tata.

804. Fiecare din cei 36 elevi din clasa a III-a A are cel puțin o notă la matematică. În clasă sunt elevi care au câte 3 note și anume, 8 elevi, iar 20 elevi au câte 2 note. Câte note sunt în total?

805. Costel și-a cumpărat 4 caiete și 3 creioane. Un caiet costă 3 lei, iar un creion 2 lei. Scrieți expresia care dă suma cheltuită de Costel.

806. Mărioara a economisit pentru o excursie 11 bancnote de 10 lei și o monedă de 5 lei, iar Daniela 4 bancnote de 25 lei și două monede de 5 lei. Care din fete are mai mulți bani?

3.6 – 8. NUMERE NATURALE MAI MARI DECÂT 1000 ȘI MAI MICI SAU EGALE CU 1 000 000. ADUNAREA ȘI SCĂDEREA LOR. ÎNMULȚIREA ȘI ÎMPĂRȚIREA NUMERELOR NATURALE CU 10, 100, 1000

3.6 – 8.1. Exerciții și probleme

807. Calculați:

$$\begin{array}{l} 2\ 535 + 14\ 743 + 157\ 456 = \qquad 28\ 000 + 52\ 000 - 12\ 986 = \\ 7\ 562 - 4\ 389 + 256\ 486 = \qquad 100\ 000 - 95\ 999 + 435\ 648 = \end{array}$$

808. Efectuați:

$$\begin{array}{l} 14\ 059 + 176\ 252 + 65\ 496 = \qquad 546\ 384 + 19\ 069 + 170\ 000 = \\ 1\ 000\ 000 - 954\ 645 + 20\ 486 = \qquad 386\ 544 + 386\ 644 - 773\ 288 = \end{array}$$

809. Măriți pe rând de 10, 100, 1000 de ori numerele: 56; 256; 106; 1000; 735; 340; 0; 12; 7; 408.

810. Micșorați de 10, 100, 1 000 de ori numerele: 56 000; 256 000; 106 000; 1 000 000; 735 000; 340 000; 25 000; 704 000; 16 000; 909 000.

811.Efectuați înmulțirile:

$$\begin{array}{lll} 25 \times 10; & 705 \times 10; & 4\,250 \times 10; \\ 76\,426 \times 10; & 482 \times 10; & 170 \times 10; \\ 96 \times 100; & 802 \times 10; & 809 \times 10; \\ 1\,000 \times 1\,000. & & \end{array}$$

812. Efectuați împărțirile:

$$\begin{array}{lll} 5\,200 : 10 = & 420 : 10 = & 6\,200 : 10 = \\ 400 : 10 = & 7\,400 : 100 = & 1\,000 : 100 = \\ 14\,200 : 100 = & 376\,400 : 100 = & 56\,000 : 1\,000 = \\ 198\,000 : 1\,000 = & 1\,000\,000 : 1\,000 = & 400\,000 : 1\,000 = \end{array}$$

813. Să se micșoreze:

$$\begin{array}{l} 46\,269 \text{ cu } 3\,999; \\ 198\,502 \text{ cu } 79\,599; \\ 923\,405 \text{ cu } 203\,700. \end{array}$$

814. Aflați numărul:

cu 3 999 mai mic ca 46 259; cu 264 546 mai mic ca 264 546;
cu 630 595 mai mic ca 923 405.

815. Măriți pe:

46 259 cu 576 403; 623 502 cu 19 436; 92 002 cu 243 565.

816. Aflați numărul:

cu 274 596 mai mare ca 576 403;
cu 623 502 mai mare decât 19 436;
cu 492 492 mai mare ca 53 009.

817. Efectuați:

$$\begin{array}{ll} 9\,562 - 7\,499 = & 280\,000 - 176\,242 = \\ 27\,362 - 14\,056 = & 1\,000\,000 - 562\,562 = \\ 198\,256 - 106\,396 = & 436\,000 - 93\,456 = \end{array}$$

818. Aflați resturile împărțirilor:

$$\begin{array}{lll} 256 : 10; & 6\,242 : 10; & 27\,008 : 10; \\ 456\,203 : 10; & 6\,234 : 100; & 27\,008 : 100; \\ 256 : 100; & 6\,242 : 1\,000; & 27\,008 : 1\,000. \end{array}$$

819. Suma a 3 termeni este 14 742. Unul din termeni este 1642, ceilalți doi fiind egali. Aflați toți termenii.

820. Deînmulțitul este 84, iar înmulțitorul este un sfert din deînmulțit. Aflați produsul.

821. Într-o întreprindere la sectorul mecanic muncitorii din schimbul unu au realizat într-o zi piese în valoare de 386 200 lei, iar cei din schimbul doi au realizat mai mult cu 141 800 lei. Ce valoare au realizat muncitorii din cele două schimburi în acea zi.

822. Care este diferența numerelor 250 000 și 55 215? Dar a numerelor 44 030 și 8 234?

823. Pentru 120 m de stofă și 20 m de pânză s- au plătit 49 600 lei, iar pentru 240 m de stofă și 11 m de pânză s- au platit 96 880 lei. Câți lei costă 1 m de stofă și câți lei costă 1 m de pânză?

824. 3 costume bărbătești și o rochie costă 4 567 lei. 3 costume și 2 rochii costă 5 000 lei. Cât costă un costum? Dar o rochie?

825. Într-o curte sunt iepuri și găini. În total sunt 80 de picioare și 30 de capete. Câte găini și câți iepuri sunt în curte?

826. Într-un magazin se aflau 1 000 perechi de sandale pentru copii la prețul de 88 lei perechea și 600 perechi de pantofi pentru adulți. Cât va costa o pereche de pantofi pentru adulți dacă suma prețurilor pentru sandale și pantofi era de 313 000 lei?

827. Capitala țării noastre, București, a fost vizitată în prima săptămână a vacanței de primăvară de către 151 455 elevi din țară, iar în a doua săptămână de către 444 599 elevi. Cu câți elevi au fost mai mulți în a doua săptămână?

828. Produsul a două numere este 14 626, iar deînmulțitul este cu 4 626 mai mic decât produsul. Este înmulțitorul mai mare ca 1?

3.6. – 8.2. Teste pentru verificarea dobândirii unor cunoștințe și deprinderi de bază

Testul nr.1

829. Scrieți în cuvinte următoarele numere:

1 235; 100 356 430; 650 403; 1 000 000.

830. Scrieți în cifre următoarele numere: cinci mii patru sute șaizeci și trei; șase mii șapte; douăzeci și patru de mii șase sute trei; șase sute cincizeci și trei de mii șase sute optzeci și doi.

831. Comparați numerele: 857 și 758; 1 258 și 1 285; 99 999 și 10 000; 402 163 și 99 999; 873 562 și 873 498.

832. Găsiți: cel mai mic număr de 5 cifre care are cifra sutelor 8; cel mai mare număr de 4 cifre care are cifra zecilor 6.

Testul nr.2

833. Efectuați calculele:

$$\begin{array}{r} 12\,538 + 7\,261 \\ 21\,127 + 112\,242 \\ 25\,925 - 4\,213 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 103\,425 + 291\,233 \\ 66\,734 - 25\,212 \\ 195\,326 - 81\,215 \end{array}$$

834. Calculați:

$$\begin{array}{r} 2\,354 - 1\,287; \\ 625\,402 + 79\,549; \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2\,358 + 17\,580; \\ 200\,501 - 17\,532. \end{array}$$

835. Se dă numărul 12 345. Aflați:

- 1) numărul cu 23 456 mai mare;
- 2) numărul cu 3 456 mai mic decât numărul dat.

836. Se dau numerele 102 405 și 99 999. Aflați:

- 1) suma lor;
- 2) diferența lor.

Faceți proba în fiecare caz.

Testul nr. 3

837. Efectuați înmulțirile: 10×57 ; 543×10 ; 57×100 ; 100×508 ; 1000×63 ; 527×1000 .

838. Efectuați împărțirile: $670 : 10$; $5\,300 : 10$; $7\,000 : 10$; $2\,700 : 100$; $34\,000 : 100$; $470\,000 : 1000$.

839. Să se afle numărul de 10 ori mai mare decât 28.

840. Să se afle numărul de 100 de ori mai mic decât 27 000.

841. O casieră a numărat la sfârșitul zilei:

- 213 bancnote de 100 lei;
- 137 bancnote de 50 lei;
- 100 bancnote de 25 lei;
- 326 bancnote de 10 lei;
- 100 monede de 5 lei;
- 47 monede de 3 lei;
- 213 monede de 1 leu.

Ce sumă de bani are în casă ?

3.9. UNITĂȚI DE MĂSURĂ

3.9.1. Exerciții și probleme

842. Transformați în metri următoarele lungimi:

52 dam; 163 hm; 139 km; 5 400 cm; 12 000 mm; 6 400 dm.

843. Exprimați numai în metri următoarele distanțe:

402 dm și 60 m; 126 hm și 162 m; 7 420 dm și 924 m.

844. Calculați sumele, exprimând rezultatele în m:

94 hm + 752 hm; 252 dam + 56 dam; 4 km + 69 km; 450 dam + 250 dm; 17 000 cm + 23 000 cm; 950 000 mm + 50 000 mm; 36 km + 3 hm.

845. Efectuați:

$160 \text{ m} + 150 \text{ dam} + 5 \text{ hm} = ? \text{ dam}$
 $56 \text{ km} + 6 \text{ hm} - 1\,006 \text{ m} = ? \text{ m}$
 $15\,000 \text{ cm} + 15\,000 \text{ mm} - 50 \text{ cm} = ? \text{ dm}$
 $250 \text{ dam} - 250\,000 \text{ mm} = ? \text{ m}$
 $14\,230 \text{ m} - 1\,423 \text{ dam} = ? \text{ m}$
 $126\,000 \text{ cm} - 26 \text{ dam} = ? \text{ dam}$

846. Faceți transformările:

$56 \text{ kl} = ? \text{ l}$	$1126 \text{ hl} = ? \text{ l}$
$14\,250 \text{ dal} = ? \text{ l}$	$124\,000 \text{ cl} = ? \text{ dal}$
$4\,400 \text{ dl} = ? \text{ dal}$	$395\,000 \text{ ml} = ? \text{ l}$
$9\,460 \text{ hl} = ? \text{ kl}$	$430 \text{ dal} = ? \text{ hl}$
$6\,200 \text{ l} = ? \text{ dal}$	

847. Exprmați rezultatele în l:

$1\,200 \text{ l} + 150 \text{ dal} + 17 \text{ hl} =$	$960 \text{ dl} + 4 \text{ hl} + 3 \text{ kl} =$
$26 \text{ dal} + 5 \text{ kl} + 1\,600 \text{ cl} =$	$1\,460 \text{ dl} - 98 \text{ l} =$

848. Exprimați rezultatele în dal:

$$960\ 000\ \text{ml} - 160\ \text{l} =$$

$$1\ 000\ 000\ \text{ml} =$$

$$43\ 500\ \text{l} - 435\ \text{dal} =$$

$$100\ 000\ \text{cl} =$$

$$10\ 000\ \text{dl} =$$

849. Faceți transformările:

$$10\ \text{q} = ?\ \text{gk};\ 1\ 900\ \text{q} = ?\ \text{kg};\ 140\ \text{t} = ?\ \text{kg};$$

$$1\ 250\ \text{kg} = ?\ \text{dag};\ 496\ \text{dag} = ?\ \text{cg};\ 1\ 340\ \text{g} = ?\ \text{cg};$$

$$16\ 000\ \text{g} = ?\ \text{kg};\ 160\ 000\ \text{dg} = ?\ \text{g}.$$

850. Transformați:

$$14\ \text{hg} = ?\ \text{dag} = ?\ \text{g} = ?\ \text{dg} = ?\ \text{cg};$$

$$9\ \text{t} = ?\ \text{q} = ?\ \text{kg} = ?\ \text{hg} = ?\ \text{dag};$$

$$50\ \text{dag} = ?\ \text{g} = ?\ \text{dg} = ?\ \text{cg} = ?\ \text{mg};$$

$$160\ 000\ \text{c} = ?\ \text{dg} = ?\ \text{g} = ?\ \text{dag} = ?\ \text{hg};$$

$$270\ 000\ \text{dar} = ?\ \text{hg} = ?\ \text{kg} = ?\ \text{q}.$$

851. Efectuați transformările:

$$3\ \text{zile} = ?\ \text{ore};\ 10\ \text{zile} = ?\ \text{ore};\ 100\ \text{zile} = ?\ \text{ore};$$

$$2\ \text{ore} = ?\ \text{min};\ 9\ \text{ore} = ?\ \text{min};\ 1\ 000\ \text{ore} = ?\ \text{min};$$

$$10\ \text{min} = ?\ \text{sec};\ 100\ \text{min} = ?\ \text{sec};\ 1\ 000\ \text{min} = ?\ \text{sec}.$$

852. Transformați :

$$17\ \text{secole} = ?\ \text{ani} = ?\ \text{decenii};$$

$$256\ \text{secole} = ?\ \text{ani} = ?\ \text{decenii};$$

$$1\ 000\ \text{secole} = ?\ \text{ani} = ?\ \text{decenii}.$$

853. Exprimați rezultatele în zile :

$$4\ \text{ore și } 35\ \text{min} + 19\ \text{ore și } 25\ \text{min} =$$

$$170\ \text{ore și } 30\ \text{min} - 50\ \text{ore și } 30\ \text{min} =$$

$$60\ \text{ore și } 600\ \text{min} + 60\ \text{ore și } 600\ \text{min} =$$

854. De pe un teren cultivat cu sfeclă de zahăr s-a recoltat 60 q, iar de pe altul cu 40 q mai mult. Întreaga cantitate recoltată s-a transportat la centrul de predare cu un camion care are o capacitate de transport de 40q. Câte transporturi trebuie să facă camionul ?

855. Într-o cisternă sunt 600 kl de motorină care urmează să fie distribuită la 3 S.M.A. – uri, câte 150 kl și restul unei I.A.S. Câtă motorină primește I.A.S. – ul ?

856. Într-un rezervor curg 3 robinete. Prin primul robinet curg 18 l/min, prin al doilea 19 l/min, iar prin al treilea 13 l/min. În 10 minute robinetele deschise

umplu bazinul. Ce capacitate are bazinul ? În cât timp se va umple o jumătate de bazin ? Dar un sfert ?

857. 6 m de stofă și 6 m de pânză costă 1 224 lei. Cât costă 1 m de stofă, dacă 1 m de pânză costă 14 lei ?

858. 25 de tractoriști din 2 brigăzi, termină de arat în 10 zile 2 140 ha. Câți tractoriști sunt în fiecare brigadă, dacă un tractorist din prima brigadă ară 10 ha/zi, iar unul din a doua brigadă ară 6 ha/zi ?

859. Două trenuri pornesc în același timp, din două localități diferite, unul spre altul. Unul face 85 km/oră, iar celălalt 60 km/oră. Ele se întâlnesc după 4 ore. Ce distanță este între cele două localități ?

860. 40 m de stofă costă 9 600 lei. Cât vor costa 15 m de stofă de același tip ?

861. Un muncitor realizează într-o săptămână 978 piese, iar în săptămâna a doua cu 22 piese mai mult. Câte piese realizează în cele două săptămâni ?

862. Dintr-un balot de pânză s-au vândut într-o zi 350 m de pânză, cu 30 lei/m, iar a doua zi s-au vândut de 4 ori mai mulți metri din același balot. Au mai rămas nevânduți 46 m. Câți metri avea balotul și cât s-a încasat pe pânza vândută ?

863. Un elev a rezolvat într-o zi 18 probleme în 3 ore, iar a doua zi a rezolvat 20 de probleme în 200 minute. Când a lucrat mai cu spor ?

3.9.2. Test pentru verificarea unor cunoștințe de bază

864. Transformați unitățile de lungime:

20 m = ? dm; 40 dm = ? m; 150 mm = ? cm;

3 000 m = ? km; 47 hm = ? dam; 27 000 dm = ? dam.

865. Transformați unitățile de capacitate (volum):

4 l = ? dl; 200 ml = ? dl; 3 000 ml = ? l; 4 hl = ? l;

1 l = ? cl; 2 kl = ? l.

866. Transformați unitățile de măsură:

2 kg = ? g; 200 mg = ? g; 14 dag = ? g; 4 000 cg = ? g;

34 000 g = ? kg; 57 000 cg = ? hg.

867. Transformați unitățile de timp:

2 ore = ? min; 120 sec = ? min; 100 sec = ? min și ? sec;

100 min = ? ore și min; 4 zile = ? ore; 3 săptămâni = ? zile.

3.10. NOȚIUNI DE GEOMETRIE

3.10.1. Exerciții și probleme

868. Desenați două segmente (porțiuni de linie dreaptă) $AB = 4$ cm și $CD = 45$ mm. Care este mai mare ?

869. Revedeți problemele 382 – 410.

870. Desenați un segment $AB = 6$ cm și altul $CD = 60$ mm. Comparați-le.

871. Desenați:

- 1) două drepte concurente (care se întretaie);
- 2) două drepte paralele (care nu se întâlnesc oricât s-ar prelungi).

872. Desenați 4 drepte concurente (care trec prin același punct) astfel ca una să fie verticală, a doua orizontală și două linii din ele să fie oblice cu înclinări diferite (una aplecată spre dreapta, iar alta spre stânga).

873. Desenați:

- 1) un unghi ascuțit;
- 2) un unghi drept;
- 3) un unghi obtuz.

874. Un unghi ascuțit are măsura de 75° , iar altul obtuz are măsura de 10° . Care este suma măsurilor dintre:

- 1) unghiul ascuțit și cel obtuz ?
- 2) unghiul ascuțit și cel drept ?
- 3) unghiul obtuz și un unghi drept ?

875. Desenați un triunghi și măsurați perimetrul său în mm. Comparați lungimea unei laturi cu suma lungimilor celorlalte două. Ce constatați ?

876. Desenați un patrulater (linie frântă închisă formată din patru segmente) și măsurați în mm lungimile laturilor sale. Comparați lungimea fiecărei laturi cu suma lungimilor celorlalte trei. Ce constatați ?

877. Desenați un dreptunghi cu perimetrul de 18 cm. Sunt mai multe posibilități ?

878. Desenați un pătrat cu perimetrul de 20 cm. Sunt mai multe posibilități ?

879. Lungimea unui teren dreptunghiular este de 670 m, iar lățimea sa este cu 185 mai mică. Terenul se împrejmuiește cu 3 rânduri de sârmă de jur împrejur. Ce lungime va avea sârma folosită ?

880. Perimetrul unui bazin de înot este de 332 m. Care este lungimea sa, dacă ea este cu 74 mai mare decât lățimea ?

881. Să se afle aria unui dreptunghi cu dimensiunile de 564 m și 9 m.

882. Lungimea unui dreptunghi este de 500 m, iar lățimea sa este de 100 de ori mai mică. Să se afle aria dreptunghiului.

883. Aria unui pătrat este 100 mp. Să se afle latura sa.

884. Aria unui pătrat este de 1600 mp, iar un dreptunghi de aceeași arie are lățimea de 20 m. Care este lungimea dreptunghiului ?

885. Perimetrul unui triunghi echilateral (cu toate laturile de aceeași lungime) este de 474 m. Aflați lungimea unei laturi.

886. O curte este pavată cu plăci pătratice. Lungimea curții este de 15 m, iar lățimea de 6 m. Latura unei plăci este de 50 cm. Câte plăci sunt necesare pentru pavarea curții ?

3.10.2. Test pentru verificarea unor cunoștințe și deprinderi de bază

887. Desenați și comparați lungimile segmentelor: $AB = 5$ cm și $CD = 49$ mm.

888. Desenați trei drepte concurente (care trec prin același punct) astfel ca două dintre ele să formeze un unghi drept.

889. Desenați un triunghi cu un unghi obtuz și măsurați lungimile laturilor sale în mm. Comparați lungimea fiecărei laturi cu suma lungimilor celorlalte două.

890. Se dă un dreptunghi cu lungimea de 8 cm și lățimea de 6 cm. Aflați:

- 1) perimetrul său;
- 2) aria sa (produsul dintre lungime și lățime exprimat în cmp).

891. Perimetrul unui pătrat este 20 cm. Aflați aria sa.

3.11. RECAPITULARE FINALĂ

3.11.1. Exerciții și probleme recapitulative

892. Completați tabelul:

a	20	450	123	456	1023	5004
a + 3	23					
a - 3	17					
a x 3	60					
a : 3	6, rest 2					

893. Efectuați respectând ordinea efectuării operațiilor:

- 1) $114 \times 7 - 420 : 2 + 208 =$
- 2) $907 - 308 + 600 : 100 \times 9 =$
- 3) $550 : 2 + 1000 : 100 \times 16 =$
- 4) $100 + 200 \times 3 =$
- 5) $(100 + 200) \times 3 =$

894. Aflați valoarea numerică a necunoscutelor literale:

$$118 \times 7 - a = 149; \quad b - 560 : 4 = 617;$$
$$c + 125 \times 8 = 1000.$$

895. Un costum pentru copii costă 617 lei, iar un costum bărbătesc 1104 lei. Tatăl lui Petrică și-a cumpărat un astfel de costum și a cumpărat pentru fiul său, elev în clasa a III-a, 2 costume. Ce sumă a plătit tatăl lui Petrică ?

896. 6 mese și 10 scaune costă 2 844 lei. Cât costă o masă, dacă scaunele costă 1 560 lei ?

897. O carte și un caiet costă 0 lei. Cât costă fiecare din ele dacă caietul este cu 12 lei mai ieftin decât cartea ?

898. Măriți numerele: 16; 100; 202; 8.

- 1) cu 1506;
- 2) de 9 ori.

899. Micșorați numerele: 1000; 14; 808; 126.

- 1) cu 13;

2) de 2 ori.

900. La 21 iulie 1969 au ajuns pe Lună primii pământeni (doi astronauți americani). Câți ani, luni și zile s-au scurs de la prima aselenizare ?

901. Numărul vulcanilor activi de pe glob este de circa 600, iar a celor stinși de aproximativ 10 000. Cu cât este mai mare numărul vulcanilor stinși decât a celor activi ?

902. Ștefan Luchian, unul dintre cei mai mari pictori români s-a născut în satul Ștefănești, din nordul Moldovei. El a murit în 1916, când abia trăise 48 de ani. În ce an s-a născut marele pictor ?

903. Mircea cel Bătrân, domnitorul Țării Românești, dârz apărător al pământului strămoșesc, în fruntea poporului său, a rezistat celei mai mari împărății din vremea aceea, imperiul otoman. El a domnit între anii 1386 și 1418. Câți ani a domnit marele bărbat ?

904. Ciprian Porumbescu, marele muzician, violonist și dirijor român s-a născut la Stupca, în anul 1854. A compus peste 300 de lucrări muzicale, dar firul vieții sale s-a curmat la numai 29 de ani. În ce an a murit și câți ani se împlinesc de la nașterea sa ?

905. Numărul de locuitori ai județului Bihor (la 1 iulie 1981) a fost de 647 016, iar a județului Cluj a fost de 736 843. Cu câți locuitori avea la acea dată mai mult județul Cluj ?

906. În anul 101 Traian a dezlănțuit războiul împotriva dacilor. Romanii i-au biruit pe daci, cu toate că dacii erau niște luptători neînfricați, datorită faptului că erau mai mulți și mai bine înarmați. După cucerirea Daciei de către romani, dacii au conviețuit cu românii care s-au stabilit pe această vatră și astfel a început formarea unui popor nou, poporul român. Cam câți ani s-au scurs de la începuturile formării poporului român ?

907. Un nor mijlociu cântărește aproape 300 000 t. Câte tone vor cântări trei astfel de nori dacă se unesc ?

908. Într-o viață de 70 de ani bem circa 30 000 l de lichide, adică ne înlocuim aproape de 1000 ori toată apa din corp. Cam câte lichide bem într-un an ? Dar în 10 ani ?

909. Între anii 1965 – 1982 populația școlară a sporit de la 4 121 300 la 5 886 000. Care a fost sporul populației școlare în această perioadă ?

910. În vacanța de vară din anul 1983, un număr de 262 000 școlari și-au petrecut vacanța în tabere de odihnă, 8 000 de elevi au fost oaspeții taberelor de creație, iar 26 000 de copii s-au odihnit în colonii la munte și la mare. Câți copii și-au petrecut vacanța în diverse tabere și colonii ?

911. Un șoarece de câmp consumă 1 kg de cereale pe an. Câte kg vor consuma 112 șoareci în 3 ani ? La cât se ridică paguba, dacă socotim că un kg de cereale costă 3 lei ?

912. Trei brigăzi de tractoare s-au luat la întrecere în timpul araturilor de toamnă. Prima a arat într-o săptămână 689 ha, a doua de trei ori mai mult decât prima, iar a treia cu 268 ha mai mult decât prima și a doua la un loc. Câte ha au arat împreună cele trei brigăzi ?

913. O fabrică de pâine a produs într-o zi 9000 pâini pe care le livrează în lăzi de câte 15 pâini. Câte lăzi sunt necesare pentru a așeza pâinea făcută în 20 de zile de această fabrică, considerând că ea lucrează cu aceeași productivitate ?

914. Cu cât este mai mare produsul numerelor 1975 și 1000 decât numerelor 810 și 9 ?

3.11.2. Teste pentru verificarea unor cunoștințe și deprinderi de bază dobândite în clasa a III-a

Testul nr.1

915. Citiți și scrieți în litere următoarele numere:

37; 108; 1254; 4 014; 27 001; 623; 158.

916. Scrieți cu ajutorul cifrelor numerele:

Șase sute două zeci și cinci; treizeci și șapte de mii; două sute mii optzeci.

917. Scrieți toate numerele de 3 cifre care se pot forma cu ajutorul cifrelor: 1, 3 și 4. Care este cel mai mic ? Dar cel mai mare ?

918. Scrieți toate numerele care se pot forma folosind o parte sau chiar toate cifrele din problema precedentă. Câte sunt ?

919. Scrieți cel mai mic număr format din trei cifre diferite.

920. Comparați numerele: 5 230 și 4 957; 123 400 și 97 659; 25 793 și 25 739.

921. Scrieți toți multiplii gramului.

922. Scrieți toți submultiplii metrului.

923. În ce unități este mai potrivit să exprimăm: lungimea clasei; înălțimea unui copil; masa (greutatea) unu adult; distanța de la București la Oradea; Greutatea unei pastile de medicament; capacitatea unei cisterne; durata unei lecții; vârsta părinților ?

Testul nr. 2

924. Efectuați: $25\,148 + 7\,589$; $6\,257 - 853$; 238×9 ; $927 : 9$; $17 + 3 \times 7$; $18 \times 2 : 9$.

925. Calculați: $(14 + 58) \times 10$; $27 \times 100 - 37 \times 10$;
 $657 - 57\,000 : 1000$; $2 \times 1000 + 4 \times 100 + 5 \times 10 + 3$;
 $7 \times 10\,000 + 8 \times 1000 + 5 \times 100 + 0 \times 3$.

926. Construiți (desenați cu ajutorul riglei gradate) un pătrat cu perimetrul de 28 cm.

927. Unirea Transilvaniei cu Țara Românească a avut loc în anul 1918 (la 1 Decembrie). Câți ani s-au scurs de atunci ?

928. Cea mai lungă peșteră descoperită în țara noastră este "Peștera Vântului" din munții Pădurea Craiului și are o lungime de 31 338 m. „Peștera Ciur – Ponor”, din aceiași munți, dacă s-ar prelungi cu 12 m atunci ar fi exact de 3 ori mai scurtă decât cea dintâi. Câți metri are peștera „Ciur - Ponor” ?

929. Aflați cât costă 10 kg de mere, dacă pentru 8 kg mere de aceeași calitate s-au plătit 56 lei.

930. Desenați un triunghi cu un unghi drept și măsurați laturile sale în mm. Comparați laturile ce formează unghiul drept cu cea de-a treia latură, apoi suma lor cu această latură. Ce constatați ?

3.11.3. Probleme suplimentare

931. Un stol de cocori zboară într-o formație sub forma cifrei 1. Ultimul cocor din aripa (ramura) stângă are în față 11 cocori, iar ultimul cocor din aripa dreaptă are în față 13 cocori. Câți cocori sunt în spatele primului cocor din formație ?

932. O gospodină trebuie să prepare 6 cotlete pentru masa de prânz. Prepararea unui cotlet durează 10 min. (5 min. se frige pe o parte și 5 min. pe cealaltă parte). Dar gospodina avea la dispoziție un vas în care încăpeau numai 4 cotlete odată. Făcându-și socoteală gospodina zice: „Peste 20 de minute se poate servi masa”. Fiul său Ionică, elev în clasa a III-a, susține, însă, că treaba asta se poate face la fel de bine numai în 15 minute. Voi îl credeți ?

933. Aflați toate numerele la care 48 se împarte exact (fără rest).

934. Găsiți 5 numere care la împărțirea cu 5 dau restul 0.

935. Scrieți în toate modurile posibile numărul 24 ca produsul a două numere naturale.

936. Continuați șirul: 22; 27; 32; 37; 42;

937. Un elev afirmă că $5 : 0 = 0$, iar altul că $5 : 0 = 5$. Care are dreptate ?

938. Costel avea de efectuat exercițiul: „ $1 + 2 \times 1 = ?$ ”. el a făcut în felul următor: „I. $1 + 2 = 3$; II. $3 \times 1 = 3$; deci $1 + 2 \times 1 = 3$ ”. Este corect rezultatul? Dar rezolvarea ?

939. Revedeți problema precedentă. Ce părere aveți despre afirmația: „Scopul scuză mijloacele” ?

940. Trei colegi, având fiecare 10 lei, au trimis pe unul din ei să cumpere ciocolată. Acesta, negăsind decât cutii de 25 de lei, a cumpărat o astfel de cutie. Pe drum însă a pierdut 3 lei din restul primit, iar cei 2 lei care i-au mai rămas i-a împărțit colegilor săi. Unul din ei a făcut următoarea socoteală: „Eu am dat 10 lei și am primit înapoi un leu, deci, am dat de fapt numai 9 lei, colegul meu la fel, iar comisionarul a dat 10 lei neprimind înapoi nimic. Deci în total s-au cheltuit $9 \text{ lei} + 9 \text{ lei} + 10 \text{ lei} + 3 \text{ lei}$ (care s-au pierdut) = 31 lei. Dar la început nu aveam decât 30 de lei!”. De unde prisosește leul?

941. Care din următoarele rezolvări este greșită:

- a) $(9 + 6) : 3 = 15 : 3 = 5$;
- b) $(9 + 6) : 3 = 9 : 3 + 6 : 3 = 3 + 2 = 5$;
- c) $(9 + 6) : 3 = 9 : 3 + 6 = 3 + 6 = 9$?

942. Care rezolvare este corectă ?

- a) $8 : (4 + 4) = 8 : 4 + 8 : 4 = 2 + 2 = 4$ sau
- b) $8 : (4 + 4) = 8 : 8 = 1$?

943. În câte moduri poate fi plătită suma de 50 de lei cu ajutorul monedelor de 3 lei și de 5 lei ?

944. Cu ajutorul unei balanțe cu brațe egale, fără mase marcate, depistați o bilă care este puțin mai ușoară decât alte 8 bile negre. Puteți face acest lucru efectuând doar două cântăriri ?

945. Produsul a două numere naturale este 60. Să se afle cele două numere astfel ca:

- 1) suma lor să fie minimă (cea mai mică dintre toate sumele posibile între cele două numere care dau produsul 60)
- 2) suma lor să fie maximă (cea mai mare cu aceeași proprietate).

946. O mamă, sărbătorindu-și cea de-a 30-a aniversare, constată că vârsta sa este egală cu produsul vârstelor celor 5 copii ai săi. Puteți afla ce vârstă are fiecare din cei 5 copii, dacă acestea sunt exprimate în numere naturale ?

947. Primul clasat poate figura, în același timp, și pe penultimul loc al aceluiaș concurs ?

948. Folosind 3 cifre de 7 (și numai acestea) puteți obține cu ajutorul unor operații aritmetice rezultatul 6 ?

949. Câte numere de 4 cifre se pot scrie utilizând cifrele 4, 2, 0 și 1 ? Care este cel mai mare ? Dar cel mai mic ?

950. Completați tabelul:

12	18	10	4	24
6	9	5	2	?

951. Completați tabelul:

5	7	1	3	6	n
$2 \times 5 + 1$	15	3	7	?	?

952. Aflați două numere știind că produsul lor este 24, iar suma lor 14.

953. Este corect următorul raționament ?

„Dacă Vasile are o înălțime de 1 m și 72 cm, vârsta de 15 ani și greutatea de 54 kg, iar Dumitru are 16 ani, înălțimea de 1 m și 71 cm și greutatea de 55 kg atunci Vasile este mai mare decât Dumitru”.

954. Există un număr natural care împărțit la orice număr natural da același rezultat ?

955. Scrieți toate numerele de două cifre care se împart exact la 5.

956. Mitică a adunat două numere naturale consecutive și a obținut rezultatul 1989. Ce numere a adunat Mitică ?

957. Mărioara a adunat și ea două numere naturale consecutive și a obținut rezultatul 18976. Mitică, fără să cunoască ce numere a adunat Mărioara afirmă că adunarea este greșită. Are dreptate Mitică ?

958. Este posibil ca suma a 3 numere naturale consecutive să fie 101 ?

959. Completați tabelul de mai jos cu numere și semnul operației potrivite:

42	+	27	=	
6		-		-
	+		=	
=		=		=
21			=	

960. Scrieți în cifre numărul 13 mii 13 sute 13.

961. Dintr-o tablă de șah se decupează două patratele de la capetele unei diagonale. Rămân astfel 62 de pătrățele nedecupate. Putem decupa din restul tablei 31 de dreptunghiuri întregi (formate din cate doua patratele alăturate orizontal sau vertical) ?

962. Care este cel mai mic număr natural care poate fi scris utilizând în mod obligatoriu toate cifrele (fără operații) ?

963. Cineva mă întreabă dacă nu știu numărul de telefon al unui coleg de al meu.

– Nu-l știu pe de rost dar pot să-l reconstitui imediat. Eu m-am născut la 14 februarie 1953 și-mi amintesc că numărul său de telefon (format din 5 cifre) conține toate cifrele anului meu de naștere și cifra de ordine a lunii în care m-am născut. De asemenea știu precis că prima cifră este cea mai mică, iar ultima cea mai mare, fără ca toate cifrele să fie așezate în ordine crescătoare. Suma ultimelor două cifre dă chiar ziua mea de naștere. Da, poftim. Acesta este numărul. Voi ați putea afla ce număr de telefon are colegul meu ?

964. Alin s-a născut în data de 31 a unei luni, iar Călin s-a născut în data de 31 a lunii următoare. Vârsta lui Alin este egală cu jumătatea vârstei lui Călin și încă 5 ani. Știind că vârstele sunt rotunjite calendaristic la numere naturale (adică, chiar dacă cineva s-a născut în ultima zi al unui an, în prima zi din anul următor se consideră deja că are un an), să se afle vârstele celor doi copii. Câte soluții are problema ?

965. Știind că $a = 5$ și $b + c = 20$, calculați: $a \times (b + c)$

966. Este adevărată egalitatea: $10 \times (5 + 7) = 10 \times 5 + 10 \times 7$?

967. Știind că $a = 8$ și $b + c = 9$, calculați: $a \times b + a \times c$.

968. Este adevărată egalitatea: $3 \times (10 - 8) = 3 \times 10 - 3 \times 8$?

969. Știind că $a = 7$ și $b - c = 10$, calculați: $a \times (b - c)$.

970. Știind că $a = 6$ și $b - c = 12$, calculați: $a \times b - a \times c$.

971. Se știe că $a = 101$, iar b și c sunt numere naturale consecutive ($b > c$). Calculați: $a \times b - a \times c$.

972. Găsiți toate numerele naturale mai mari ca 100 și mai mici ca 120, care se împart exact (dau restul 0) la 2.

973. Aflați toate numerele de două cifre care se împart exact la 9. Calculați suma cifrelor fiecăruia. Ce constatați ?

974. Găsiți toate numerele pare (care au ultima cifră cu soț) formate din 3 cifre, care se împart exact la 3. Calculați suma cifrelor fiecăruia. Ce constatați ?

975. Efectuați cât mai economicos:

$$(1 + 2 + 3 + \dots + 9 + 10 + 11) \times (12 : 3 - 4) =$$

976. Verificați dacă anii în care au avut loc următoarele evenimente au fost bisecti sau nu (vom considera că un an este bisect dacă numărul său de ordine se împarte exact la 4):

- 1) Revoluția burghezo – democratică (1848);
- 2) Unirea Principatelor (1859);
- 3) Războiul de Independență (1877);
- 4) Unirea Transilvaniei cu țara (1918).

977. Găsiți numerele naturale mai mici ca 20 care:

- 1) se împart exact la 2;
- 2) se împart exact la 3;
- 3) se împart exact și la 2 și la 3;
- 4) se împart exact la 6.

978. Găsiți toate numerele de 3 cifre care sunt egale cu răsturnatele lor și au cifra zecilor 8.

979. Știind că **a** și **b** sunt numere naturale și că $a + b = a$, pentru orice valoare a lui „a” să se afle **b**

980. Știind că **a** și **b** sunt numere naturale și că $a \times b = a$, pentru orice valoare a lui „a” să se afle **b**.

981. Știind că **a** și **b** sunt numere naturale și că $a + b = 0$, să se afle **a** și **b**.

982. Să se afle **b** știind că $a \times b = 0$ și $a \neq 0$.

983. Să se determine toate perechile de numere naturale mai mici ca 5 al căror produs este egal cu 0.

984. Găsiți numerele **a** și **b** din egalitatea: $a \times b = 1$.

985. Găsiți toate numerele naturale de o cifră care verifică egalitatea: $a:a=1$.

986. Găsiți toate perechile de numere naturale a și b care verifică egalitatea $a + b = 10$.

987. Scrierea \overline{ab} reprezintă numărul format din cifrele a și b . Găsiți toate numerele de forma \overline{ab} astfel ca $a + b = 9$.

988. Găsiți toate perechile de numere care verifică egalitatea $a \times b = 16$.

989. Găsiți toate numerele de forma \overline{ab} astfel ca $a = b + 1$.

990. Găsiți toate numerele de forma \overline{ab} astfel ca $a = b - 1$.

991. Găsiți toate numerele de forma \overline{abc} astfel ca $a + b + c = 9$ și $c = 0$.

992. Găsiți toate numerele de forma \overline{abc} astfel ca $c = 0$ și $b = 3$.

993. Despre un număr format din 3 cifre se știe că are suma cifrelor 10 și ultima sa cifră este 9. Aflați numărul.

994. Două costume și trei rochii costă 4 400 lei, iar 3 costume și 3 rochii costă 5 400 lei. Cât costă un costum ?

995. Suma a două numere este 1000, iar diferența lor este 600. Aflați numerele.

996. Ionică îi spune tatălui său că are nevoie de 100 lei. Tatăl său îi spune că îi oferă posibilitatea să-i câștige în felul următor: „Îți dau să rezolvi 10 probleme pentru care îți dau 100 de lei, cu condiția să le rezolvi corect. Pentru fiecare problemă greșită ai să-mi dai 5 lei înapoi”. La sfârșit Ionică a rămas cu 80 de lei. Câte probleme a greșit ?

997. Într-o clasă sunt 20 de bănci. Câți elevi sunt în clasă dacă 3 locuri rămân neocupate ?

998. Elevii dintr-o clasă se pot aranja în grupe de câte 2; 3; 4; 6; 9; 12 și 18 fără ca să rămână elevi negrupați. Îi putem aranja oare și în grupe de câte 5 astfel ca să nu rămână elevi negrupați ?

999. În două clase sunt împreună 70 de elevi. Câți elevi sunt în prima clasă dacă în a doua sunt cu 2 mai mulți ?

1000. Iată că am ajuns și la problema cu acest număr rotund. Dacă ați avut răbdare să ajungeți până aici, merită să sărbătorim evenimentul! Vă invităm la un „zâmbet matematic”.

Familia lui Ionică avea musafiri, dar Ionică, un rezolvitor încăpățânat nu se „dezlipea” de o problemă care îi dădea de „furcă”. Unul dintre musafiri, ca să-l tachineze, a început și el să-i propună probleme. Ionică îi răspundea prompt la toate. Ca să-l încurce, musafirul a început să-i pună probleme de perspicacitate. Iată una din ele.

„Ești pilot de cursă lungă pe un ROMBAC. La București se îmbarcă 50 de pasageri, la Viena coboara 8 și urcă 15, la Paris mai rămân doar 10 călători, după ce a mai avut loc o escală la Berlin. Câți ani are pilotul ?”

Ionică, care rezolvase problema 628 i-a dat iarăși răspunsul prompt. Dar, musafirul nu s-a lăsat, dorind să-l „inchie” cu orice preț pe Ionică și i-a dat următoarea problemă:

„Când veneam la voi am văzut în parcul din fața blocului un cetățean care înconjură într-una statuia. Statuia are un soclu în formă de pătrat cu latura de 6 m. Câți ani am eu ?

36!, răspunde iarăși, prompt, Ionică. „Ei acum te-am prins! Eu am într-adevăr 36 de ani, dar tu nu aveai de unde să deduci, dacă nu cumva știai dinainte. Te-ai apucat și ai înmulțit pe 6 cu 6 și ai obținut 36. Este că te-am prins ?” „Ba nu m-ați prins deloc, eu am dedus altfel.” Cum anume? „Pai pe cetățeanul care se plimba în jurul statuii îl cunosc, e pe jumătate nebun și nu are, săracul, decât 18 ani. M-am gândit că dumneavoastră, care propuneți asemenea probleme, trebuie să aveți dublu.....”

Și acum o problemă care ne face să ne „înghețe” zâmbetul pe buze: De câte ori s-a folosit fiecare cifră pentru numerotarea problemelor din această culegere, până acum ?