

PROFESOR

prof. Maria Cotuțiu

**PARTICULARITĂȚILE JOCULUI
DIDACTIC ÎN ACTIVITATEA DE
ÎNVĂȚARE LA CLASA I**

**EDITURA MERITOCRAT CLUJ-NAPOCA
ISBN 978-630-6502-91-2**

prof. Maria Cotuțiu

Particularitățile jocului didactic în activitatea de învățare la clasa I

EDITURA MERITOCRAT CLUJ-NAPOCA
2022

TEXT © Particularitățile jocului didactic în activitatea de învățare la clasa I /prof. Maria Cotuțiu

Toate drepturile rezervate autorului

Consilier editorial: lect. dr. Tiberiu Irimia
Lector de carte: ing. drd. Paula Mândrean
Tehnoredactare: prof. Maria Cotuțiu
Coperta I-IV: prof. Alexandru Georgiu
Corectura: prof. Maria Cotuțiu
Grafică generală: prof. Alexandru Georgiu

Editura Meritocrat Cluj-Napoca
Tel. 0760 607 889, 0741 494 338
e-mail: meritocratj@gmail.com

© 2022 *Editura Meritocrat Cluj-Napoca*

Toate drepturile grafice asupra acestei ediții aparțin editurii Meritocrat, orice reproducere sau modificare, indiferent de formă și suport, neautorizată urmând să suporte consecințele legii.

Responsabilitatea calității corecturii textului din această carte aparține autorului.

1. PRECIZĂRI CONCEPTUALE. CLASIFICAREA JOCURILOR

Jocul desemnează „o activitate fizică sau mintală, spontană și urmărită prin ea însăși, cu utilitate imediată, generatoare de distracție, de plăcere și de reconfortare”.¹ El depășește limitele unei activități pur biologice sau fizice, esența sa fiind intelectuală. Jocul este descărcarea energiei de prisos, destinată după încordare, pregătire pentru cerințele vieții, compensare pentru ceea ce nu s-a realizat.

Prin joc înțelegem, în sens vag, o situație în care acționează o mulțime $N(1, 2, \dots, n)$ de elemente raționale (numite jucători) care, în mod succesiv și independent, într-o ordine și în condiții specificate printr-un ansamblu de reguli, alege câte o decizie (efectuează o acțiune, mutare) dintr-o mulțime dată de alternative.²

„Ca formă de activitate, jocul are o structură și o funcție socială. El înfrumusețează și completează viața fiind indispensabil atât individului ca funcție biologică, cât și societății, datorită valorii sale ca mijloc de exprimare, ca funcție culturală”.³

„Jocul este acea formă de activitate specifică pentru copil și hotărâtoare pentru dezvoltarea lui psihică”.⁴ Sub influența jocului se formează, se dezvoltă și se restructurează întreaga activitate psihică a copilului.

A. A. Liublinskaia sistematizează astfel particularitățile jocului la copil:

1. – în joc reflectă ambiția și prin imitație, activitatea adulților;
2. – jocul este un mod de dobândire și precizare a cunoștințelor prin acțiune;
3. – jocul este o activitate de gândire întrucât este orientat spre rezolvarea unor probleme, spre găsirea căilor în vederea depășirii unor obstacole;
4. – acțiunea și cuvântul constituie principalele mijloace ale jocului;
5. – prin joc, copilul participă la transformarea ambianței, ceea ce produce o vie plăcere;
6. – în joc se îmbină închipuirea și adecvarea la realitate;
7. – jocul se dezvoltă continuu și implicit dezvoltă personalitatea copilului prin crearea și dezvoltarea progresivă a diverse feluri de contradicții:
 - a) între libertatea de acțiune și conformare la schema de joc;
 - b) între imitație și inițiativă;
 - c) între repetiție și variabilitate;
 - d) între dorința de joc și pregătirea prealabilă necesară;
 - e) între ceea ce este parțial cunoscut și ceea ce se cunoaște bine;
 - f) între absența vreunui rezultat material util și bucuria jocului;
 - g) între operarea cu obiecte reale și efectuarea de acțiuni simbolice; stabilirea de raporturi în plan fictiv;
 - h) între emoțiile dictate de rolul îndeplinit și emoția pozitivă provocată de participarea la joc.

Începuturile jocului sunt legate de apariția omului. În viața adultului jocul își face loc numai atunci când, odată cu perfecționarea procesului muncii, apar momente de răgaz care pot fi consumate prin activități neproductive, printre care și jocul.

În anii copilăriei, jocul este o activitate centrală; îl pregătește pe copil indirect pentru muncă. „Prin joc, copilul se apropie mai facil de înțelegerea lumii, îmbogățindu-și gama de atitudini și simțăminte față de ea”.⁵

¹ Ioan Cerghit, *Metode de învățământ*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1976, p. 165.

² Guillermo Owen, *Teoria Jocurilor*, București, Editura Tehnică, 1974, p. 7-8.

³ Georgeta Chiriță, *Educația prin jocuri de mișcare*, București, Editura Sport Turism, 1983, p. 10.

⁴ Paul Neveanu-Popescu, *Dicționar de psihologie*, București, Editura Albatros, 1978, p. 396-397.

⁵ Ursula Șchiopu, *Probleme de psihologie ale jocurilor și distracțiilor*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1970, p. 146.

Influențele social-istorice determină modificarea conținutului, dar și a formei de desfășurare a jocului. În funcție de aria de răspândire și conținut se disting:

jocuri răspândite numai pe teritoriul unei țări;

-jocuri cu caracter universal, răspândite în majoritatea țărilor lumii;

-jocuri care au suferit modificări profunde de la o etapă la alta sub influența evenimentelor social-istorice importante;

-jocuri noi, născocite sub influența schimbărilor condițiilor de viață.

Preocupările legate de studiul jocului și al funcțiilor sale s-au concretizat în încercările de a le încadra în scheme, clasificându-le pe baza unuia sau mai multor criterii.

K. Gross susține că jocul are o funcție instructivă, își are în sine însuși scopul și anume pregătirea pentru viață. După K. Gross, jocurile pot fi împărțite în:

- jocuri de experimentare;

- jocuri cu funcții generale;

- jocuri motorii;

- jocuri senzoriale;

- jocuri intelectuale;

- jocuri afective;

- jocuri de voință.

Eduard Claparède consideră că jocul „rezultând din imitație, este un substituit de activitate eficientă și îndeplinește un rol compensator în sensul satisfacerii trebuințelor, intereselor copilului”. La baza jocului sunt relațiile circulare ce se formează treptat, în joc îmbinând realul cu deviații imaginare. De fapt, scopul jocului constă în însăși acțiunea jocului, el „pregătește viitorul, potolind nevoile prezente”.

EDUARD CLAPARÈDE propune altă clasificare:

Jocuri ale funcțiilor generale: - senzoriale

- motorii

- psihice

Jocuri ale funcțiilor specifice - de luptă

- de vânătoare

- de imitație

- familiare

Mai modernă este clasificarea cunoscutului psiholog Jean Piaget realizată după criterii psihologice:

- jocuri exerciții

- jocuri cu reguli

- jocuri simbolice

Psihologul român Ursula Șchiopu face următoarea clasificare a jocurilor din punct de vedere al conținutului⁶:

- Jocuri de reproducere a unor mici evenimente care se transformă treptat în jocuri cu subiect simplu (plimbare cu păpușa), apoi în jocuri cu subiect complex în care locul central revine relației sociale (de-a familia, de-a școala). Când același copil are roluri succesive, acestea se transformă în jocuri de alternanță.

- Jocuri de mișcare în numeroase variante, cu mișcare oarecum liberă și cu un caracter imitativ simplu (de-a avioanele, de-a trenul) sau cu reguli care coordonează fiecare etapă (jocuri cu mingea, șotron). În jocurile de mișcare complexe apar mișcări combinate și reguli numeroase.

- Jocuri de creație cu subiect inspirat din propria experiență de viață, reflectând evenimentele pregnante. Acțiunile disparate sunt coordonate într-una unitară, cu subiect mai

⁶ *Ibidem*, p. 146-147.

larg. Copiii înțeleg complexitatea relațiilor interumane și a mijloacelor de redare. Rolurile sunt diferențiate, iar jocul poate fi dramatic, cu temă.

- Jocuri cu subiect, cu reguli, în care conduita copilului poate evidenția: incapacitatea de a participa în mod corelat și concomitent la toate etapele jocului; reproducerea parțială a regulilor unui joc complex, din care sunt desprinse numai una-două; integrarea în timpul jocului, prin acțiunea episodică, cu elemente de reacție circulară; cunoașterea regulilor și organizarea tuturor etapelor jocului cu accent pe etapa finală (organizarea strategică, plan mental); angajarea afectivă în momentele tensionale ale jocului.

Implicarea participanților în situații și circumstanțe simulate poate lua forme variate, în funcție de diferitele ipostaze ale simulării începând cu jocurile educative și continuând cu jocurile simulative cu roluri.

Alte clasificări, după criteriul conținutului, fac distincție între jocurile de creație (cu reguli stabilite de copil), jocurile de mișcare și **jocurile didactice** (ambele cu reguli stabilite de adulți).

Jocurile educative sau didactice pot fi clasificate după conținut și obiectivele pe care le urmăresc, în:

- jocuri de cunoaștere a mediului înconjurător;
- jocuri de educare a limbajului;
- jocuri aritmetice;
- jocuri muzicale;
- jocuri de orientare;
- jocuri de sensibilizare pregătitoare pentru înțelegerea unor noțiuni noi;
- jocuri aplicative;
- jocuri simbolice;
- jocuri sub formă de exerciții simple;
- jocuri de mișcare.

După materialul folosit, jocurile didactice le clasificăm în:

- jocuri cu materiale;
- jocuri fără materiale;
- jocuri orale;
- jocuri cu întrebări;
- jocuri cu ghicitori etc.

Această categorie de jocuri didactice îmbină armonios elementul instructiv și educativ cu elementul distractiv. Sunt jocuri prin care învățatorul consolidează, precizează și verifică cunoștințele predate elevilor, le îmbogățește sfera de cunoștințe. Conținutul, sarcina didactică (problema intelectuală), regulile și acțiunile de joc (ghicire, surpriză, mișcare etc) conferă jocului didactic un caracter specific, înlesnind rezolvarea problemelor puse copiilor.

În școală, la clasa I, jocurile didactice le-am organizat ca activitate în completare în cadrul orelor de comunicare în limba română prin citit-scris și a orelor de matematică și explorarea mediului. Le-am introdus în orice parte din oră, în funcție de condițiile concrete, având sarcini didactice precise și obținând rezultate bune.

Ca metodă de învățământ, metoda jocurilor instructive este foarte veche (metoda este întâlnită la Platon, Aristotel); ea pleacă de la ideea că în orice joc există o zonă de instrucție (cel puțin una de socializare sau estetică). Orizonturile moderne ale metodei jocurilor instructive vin să lărgescă vechile posibilități, să le direcționeze spre noi domenii ale muncii umane și să facă posibilă instrucția la o vârstă foarte timpurie.

În cadrul orelor de comunicare în limba română prin citit-scris și a orelor de matematică și explorarea mediului am folosit cu succes jocuri senzoriale, intelectuale, afective, logice și am urmărit:

- planificarea judicioasă a jocurilor didactice;

- cunoașterea temeinică a regulilor și obiectivelor puse de joc;
- înlocuirea planului de activitate pornind de la câte știu elevii la începutul jocului, ce deprinderi și-au format, ce vocabular și-au însușit la sfârșitul jocului, ce noțiuni matematice cunosc și le aplică;
- asigurarea materialului didactic și a mijloacelor de realizare a scopului propus;
- pregătirea clasei în vederea desfășurării jocului didactic.

2. VALENȚE INSTRUCTIV, FORMATIV-EDUCATIVE ALE JOCULUI

Multiplele sale valențe instructiv, formativ-educative explică includerea jocului didactic în conținutul lecțiilor, cu precădere la clasa Pregătitoare și clasa I prin care educatorul consolidează, precizează și verifică cunoștințele copiilor, le îmbogățește sfera de cunoștințe.

Jocul poate îndeplini funcții în procesul pedagogic: mijloc și metodă eficientă de instruire și educare, procedeu sau formă de organizare a activității.

Ca formă de activitate, jocul oferă satisfacție elevilor, îi antrenează la o participare conștientă și determină, în același timp, o manifestare pleneră a personalității lor. Procesele intelectuale declanșate în joc, în special cele ale gândirii, au darul de a-i conduce pe elevi la aflarea sau descoperirea unor adevăruri noi pentru ei, cu o oarecare ușurință, angajându-i în eforturi de gândire și oferindu-le evidente satisfacții. Jocul didactic poate fi utilizat ca o tehnică atractivă de explorare a realității, pe o cale mai accesibilă.

Jocul didactic poate da un randament sporit față de alte modalități de lucru folosite în activitatea de învățare, la clasa Pregătitoare și clasa I, deoarece el face parte din preocupările zilnice preferate ale copilului. Prin prezența tuturor caracteristicilor situației de joc (trebuința de performanță, risc, incertitudine), jocul didactic solicită o angajare deplină a capacităților intelectuale ale elevilor. Aceasta dacă se are în vedere că între joc și situația reală – cea urmărită de învățare – există întotdeauna o asemănare formală, o analogie.

Valoarea principală a jocului rezidă din faptul că face elevii participanți nemijlociți, direct interesați la propria lor formare. Jocul reprezintă o modalitate de asigurare a continuității între grădiniță și școală, de ușurare a procesului adaptării la specificul muncii școlare, de învățare.

Jocul didactic își aduce contribuția sa specifică la realizarea obiectivelor predării-învățării la orele de comunicare în limba română prin citit-scris și la orele de matematică și explorarea mediului, la clasa Pregătitoare și clasa I.

Deși aportul lui în dobândirea cunoștințelor este mai puțin important, în schimb valoarea lui crește în privința verificării, adâncirii, consolidării și sistematizării cunoștințelor.

Prin folosirea jocurilor didactice matematice se aduce o contribuție de bază la însușirea mai rapidă, mai temeinică, mai accesibilă și mai plăcută a unor cunoștințe, relativ aride pentru această vârstă. La ore obișnuiesc să folosesc în acest sens jocuri pentru gruparea unor piese (trusa Logi 1, Logi 2) după culoare, formă, mărime, jocuri în legătură cu însușirea numerelor naturale („Cine știe să numere mai departe?”, „Ce numere lipsesc?”, „Caută vecinii”), jocuri în legătură cu adunarea și scăderea numerelor naturale („Scara”, „Robotul socotește”, „Care este rezultatul corect”).

Ca metodă de învățământ, metoda jocurilor instructive implică un ansamblu de operații și acțiuni de operații, care paralel cu destinderea, buna dispoziție și bucurie, urmăresc obiective precise de pregătire (tehnică, intelectuală, morală, fizică, igienico-sanitară etc) a copilului.

Analiza esenței și conținutului jocurilor pune în evidență rolul lor important în formarea și dezvoltarea personalității umane, în acțiunea educativă de integrare socială prin intermediul celorlalte funcții subordonate, și anume: funcția cognitivă – de cunoaștere a realității obiective, economică – de pregătire pentru muncă și axiologică - de formare a atitudinii față de sine, față de ceilalți.

Iată de ce, departe de a considera jocul o simplă distracție atragem atenția asupra efectelor lui educative și îi identificăm funcțiile cu acelea ale fenomenului educațional, jocul putând fi considerat, așa cum am mai spus, metodă, mijloc sau procedeu educativ, formă de organizare a activității. Oricum ar fi privit, jocul îmbină utilul cu plăcutul și facilitează acțiunea de formare a personalității umane datorită caracterului său atractiv. Punându-i pe elevi în situația de a rezolva, independent și în grup, situații diferite, jocul îi activează. Satisfacția este generată de conținutul activității, care nu trebuie să fie o simplă reproducere, ci o prelucrare creatoare a fondului însușit.

Jocurile mijlocesc cunoașterea realității. Elevul observă această realitate, ia cunoștință de ea, face efort să înțeleagă, reproduce logic, reactualizează creator. Se dezvoltă astfel spiritul de observație, capacitatea de înțelegere, de apreciere și autoapreciere, spiritul critic, spiritul de orientare, inițiativa și creativitatea. În joc sunt implicate toate procesele psihice cognitive, de la cele elementare: senzație, percepție, reprezentare, la cele superioare: gândire, memorie, imaginație.

Însușirea cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor, ca și formarea și perfecționarea acestora, finalități principale ale jocului, se realizează prin multiple repetări în condiții similare sau diferite, ceea ce necesită dinamizarea intelectului. Prin joc, elevul învață cum să învețe, cu alte cuvinte, odată cu cunoștințele, priceperile și deprinderile însușite, el adoptă un stil de muncă, o tehnică de învățare, care presupune organizarea activității, succesiunea logică a etapelor. Se dezvoltă astfel creativitatea, elevul fiind solicitat să caute și să gândească soluția cea mai potrivită, modalitatea care asigură succesul. Strategia jocului este, în esență, o strategie euristică.

În cadrul jocului, între participanți se stabilesc raporturi de colaborare, cooperare, ajutor reciproc, care reflectă specificul relațiilor de muncă din societatea noastră.

Jocul formează deprinderi organizatorice și dezvoltă capacitatea de auto-organizare, elevii asumându-și sarcini și obligații de care răspund în fața colectivului (grupeii, echipei). Prin independența relativă pe care o conferă elevilor, jocul le însușește curaj și încredere în forțele proprii. Elevul nu trebuie să se limiteze la ce i se cere, ci este dator să formuleze el însuși cerințe, manifestându-și exigența față de sine și de cei din jur. Spiritul de echipă impune subordonarea intereselor personale celor colective, coordonarea acțiunilor individuale cu cele colective.

În joc, copilul se afirmă, dar, în același timp, se supune regulilor. „A-ți dirija conduita înseamnă a o ordona, deci a fi stăpân pe ea”⁷.

Prin respectarea regulii se manifestă voința și autonomia elevului. Jocul ridică în calea participanților obstacole ce trebuie depășite printr-un efort de voință, stăpânire și mobilizare.

Acțiunile specifice jocului trebuie privite ca mijloace ale unei acțiuni educative generale prin care se urmărește formarea unei personalități aptă să se integreze eficient în viața socială.

Paralel cu descoperirea unor lucruri noi, jocul favorizează aplicarea cunoștințelor însușite anterior.

Activitatea ludică constituie un indicator pentru diagnoza capacităților psihice și a trăsăturilor de personalitate, un indiciu al dezvoltării proceselor de cunoaștere, al aptitudinilor, voinței și afectivității.

Totodată, oferă prilejul de afirmare și exersare a particularităților de personalitate, pe care le și dezvoltă. De aceea, funcția sa educativă este considerată printre cele mai importante.

Jocul reprezintă pentru copii o sursă nepuizabilă de impresii care contribuie la îmbogățirea cunoștințelor despre lume și viață, formează și dezvoltă caractere, deprinderi, înclinații, aspirații.

⁷ Anghel Manolache, Dicționar de pedagogie, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1979, p. 279.

Realizarea obiectivelor predării-învățării la clasa Pregătitoare și la clasa I prin folosirea jocului didactic ca activitate în completare am asigurat-o prin utilizarea unor jocuri didactice a căror conținut a fost stabilit în concordanță cu prevederile programei școlare, fiind astfel organizate încât elevii au fost permanent conștienți de faptul că se află într-o situație de învățare.

3. CREȘTEREA EFICIENȚEI ACTIVITĂȚII DE ÎNVĂȚARE A MATEMATICII LA CLASA PREGĂTITOARE ȘI CLASA I

3.1. Importanța studierii și învățării matematicii

Matematica școlară modernă, prin caracterul ei riguros științific și generativ al sistemului ei noțional și operativ pe care-l cuprinde, este investită cu bogate valențe formative. Important este ca învățătorul să respecte rigoarea „relativă” a matematicii și să prezinte elevilor aceste noțiuni la nivelul posibilităților lor de înțelegere.

Utilizarea și mai apoi transferul noțiunilor matematice se realizează nu prin simpla transmitere a acestora de la învățător către elevi, ci prin îndelungate, dar dirijate procese de căutare și descoperire a lor de către elevi. De aici, caracterul dinamic, activ și relativ dificil al învățării matematicii.

Activitatea matematică necesită o tensiune, o încordare, o mobilizare a tuturor componentelor psihicului uman, dar cu precădere a gândirii, a inteligenței. Enunțurile matematice nu se învață pur și simplu, ci se receptează, se înțeleg, se integrează, se îmbogățesc numai în măsura în care elevul operează cu ele. Efortul intelectual ce se desfășoară în activitatea matematică este un continuu antrenament care are drept efecte dezvoltarea intelectuală reală a elevilor, în primul rând, dar și dezvoltarea generală a acestora.

În învățarea matematicii, efortul intelectual se situează pe primul plan.

Aceasta constă în: observarea obiectelor și fenomenelor nu sub aspectul particularităților fizice ale acestora, ci sub aspectele lor logice (mulțimi, apartenență, relații); operarea cu mulțimile concrete de obiecte, cu accent pe logica pe care o relevă aceste operații; conține operații de analiză, sinteză, comparații, clasificări, abstractizări și generalizări, semnificative procese de transfer pe orizontală și verticală (intra și interdisciplinaritatea), raționamentul inductiv și transductiv cu precădere la clasele I și a II-a.

În învățământul modern al matematicii se impune o intuiție activă, elevul învățând nu atât prin urmărirea demonstrațiilor cu material didactic pe care le face învățătorul, cât prin efectuarea directă a unor operații concrete, cu sprijinul sau cu ajutorul acestor materiale.

Intuiția activă în învățarea matematicii presupune relevarea în cadrul operațiilor concrete și obiectuale, a conținutului științific al noțiunilor respective, a esenței lor matematice. Operațiile concrete cu mulțimile de obiecte trebuie să fie operații logice cu suport concret, elevii fiind puși în situația de a realiza nu o simplă manipulare de obiecte, la comenzile învățătorului, ci un effort mintal vizând operații de clasificare, scriere, ordonare.

În clasa Pregătitoare, dar mai ales în clasele I-IV se dobândesc tehnicile (instrumentele) de muncă intelectuală. Matematica este disciplina care operează cel mai mare număr de algoritmi (numărare, calcul) pe care elevii îi învață sub forma unor noțiuni, definiții, reguli, table (adunare, scădere, înmulțire, împărțire) și pe care îi aplică în mod creativ în rezolvarea unor situații din ce în ce mai complexe.

În însușirea noțiunilor matematice, gândirea și memoria operează printr-o activizare de intensități variate a planului reproductiv, dominat de memorizare, până la cel creativ, dominat de gândire.

O gamă bogată de activități matematice solicită elevului să participe la activități de recunoaștere, reproducere, de căutare, de descoperire, de rezolvare a situațiilor noi, neînvățate anterior.

În linii mari, studiul matematicii elementare are scop dublu:

- a)Aplicarea operațiilor aritmetice în problemele puse de viața curentă, de tehnica elementară, de studiul unor relații simple din științe conexe (geometrie, fizică);
- b)Aritmetica servește totodată ca o pregătire a studiului algebrei elementare, care este în fond o generalizare a aritmeticii.

În implicațiile directe, aritmetica are de a face cu mărimi și mulțimi exprimate prin numere concrete. Pe direcția pregătirii calcului algebric, aritmetica ia în studiu relații și operații cu numere abstracte, pe care, treptat, le transcrie în simboluri literale.

Studiul aritmeticii îi înarmează pe elevi cu cunoștințe temeinice, care să le permită să înțeleagă relațiile cantitative ale obiectelor și fenomenelor și să le formeze bazele concepției științifice despre lume și viață.

Matematica contribuie la dezvoltarea intelectuală a elevilor, la dezvoltarea gândirii, a atenției, a memoriei, la dezvoltarea capacităților lor de înțelegere și la formarea limbajului matematic. Parcurgând drumul de la concret la abstract, pătrunzând esența noțiunilor aritmetice, efectuând calcule cu numere, rezolvând probleme, procesele psihice de cunoaștere ale elevului, cu precădere gândirea, sunt stimulate la o activitate susținută.

Pe măsură ce are loc dezvoltarea psihică prin contribuția studiului aritmeticii, această dezvoltare la rândul ei asigură o capacitate mai largă elevului pentru însușirea conștientă a noțiunilor matematice.

Prin conținutul problemelor, matematica contribuie la educarea trăsăturilor morale ale omului nou, atitudinea conștientă față de muncă, disciplina conștientă; educă elevilor trăsături pozitive de voință și caracter ca: dârzenia, perseverența, punctualitatea, exactitatea, spiritul de ordine, controlul și autocontrolul.

Pentru sporirea eficienței formative a matematicii, nouă învățătorilor ne revine o sarcină dificilă: aceea de a sădi în sufletul elevilor curiozitatea, frământarea, preocuparea pentru descifrarea necunoscutului, să formăm deprinderi și capacități necesare și utile în activitatea practică. Astfel îi învățăm o serie de atitudini: de a gândi personal și activ, a folosi analogii, a descompune o problemă în altele mai simple, de a le forma “capacități de a percepe selectiv”.⁸

3.2. Conceptul de joc didactic matematic

În epoca contemporană, când științele fundamentale joacă un rol tot mai mare în dezvoltarea progresului social, de pregătire a omului în profil larg, matematica este chemată să-și îndeplinească rolul de factor esențial la adaptarea rapidă a fiecărui cetățean la cerințele mereu crescânde ale societății în care trăim.

Epoca actuală este caracterizată printr-un progres nemaiîntâlnit al științei și tehnicii, ceea ce conduce la o înnoire continuă a programelor școlare, în general, și a celor de matematică în special, matematica reprezentând astăzi metodă și instrument pentru toate domeniile științei și tehnicii.

Această înnoire a învățământului matematic mai este cunoscută sub numele de “modernizare” a predării acestei discipline.

În “modernizarea” predării matematicii în școală s-au conturat trei direcții:

- schimbarea conținutului acestei discipline;
- sporirea rolului formativ al ei;
- îmbunătățirea metodologiei predării.

Ideea este confirmată de trăsăturile comune ale multiplelor și variatelor experimente ce se fac în acest sens în învățământul primar din toată lumea și din țara noastră; dezvăluirea încă din școala primară a caracteristicilor generale ale matematicii ca știință; evidențierea relațiilor și structurilor în cadrul matematicii predate; realizarea în școală a unei perioade

⁸ Nicolae Constantin Matei, *Educarea capacităților creatoare în procesul de învățământ la clasele I-IV*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1982, p. 15.

prearitmetice care să grăbească formarea structurilor operatorii ale gândirii copilului și în același timp să-i dea criteriul corect pentru abordarea relațiilor cantitative; introducerea noțiunilor matematicii tradiționale (numere naturale și operații cu acestea) pe baza unor noțiuni generale, cum sunt cele despre mulțimi; învățarea prin descoperire, diferențierea rolului formativ al matematicii prin schimbarea metodologiei didactice.

Direcția generală de modernizare și perfecționare a metodelor de învățământ o constituie îngustarea sferei de acțiune a metodelor reproductivă, tradiționale și lărgirea gamei de metode moderne, care fac din elev un participant activ la procesul de învățare, accentuând astfel caracterul formativ al învățământului.

Astfel jocurile didactice matematice:

- antrenează operațiile gândiri: analiza, sinteza, comparația, clasificarea, ordonarea, abstractizarea, generalizarea, concretizarea;
- dezvoltă spiritul imaginativ-creator și de observație;
- dezvoltă atenția, disciplina și spiritul de ordine în desfășurarea unei activități;
- formează deprinderi de lucru corect și rapid;
- asigură însușirea mai rapidă, mai temeinică, mai accesibilă și mai plăcută a unor cunoștințe relativ aride pentru această vârstă (numerația, operațiile aritmetice, etc).

La nivelul clasei Pregătitoare și a claselor I-IV, în structura metodelor active, își găsesc cu maximă eficiență locul, jocurile didactice, constituind o punte de legătură între joc, ca tip de activitate dominantă în care este integrat copilul în perioada preșcolară și activitatea specifică școlii – învățarea.

Jocul reprezintă un ansamblu de acțiuni și operații care, paralel cu destinderea, buna dispoziție și bucuria, urmărește obiective de pregătire intelectuală, tehnică, morală, fizică a copilului.

Încorporat în activitatea didactică, elementul de joc imprimă acesteia un caracter mai viu și mai atrăgător, aduce varietate și o stare de bună dispoziție funcțională, de veselie și de bucurie, de divertisment și de destindere, ceea ce previne apariția monotoniei și a plictisului, a oboselii. Restabilind un echilibru în activitatea școlară, jocul fortifică energiile intelectuale și fizice ale acestora, generând o motivație secundară, dar stimulatorie, constituind o prezență indispensabilă în ritmul accentuat al muncii școlare.

Așadar, atunci când jocul este utilizat în procesul de învățământ, el dobândește funcții psihopedagogice semnificative, asigurând participarea activă a elevului la lecții, sporind interesul de cunoaștere față de conținutul lecțiilor.

3.3. Rolul jocului didactic în învățarea matematicii – în dezvoltarea capacității intelectuale a copiilor

Rolul și importanța jocului didactic constă în faptul că el facilitează procesul de asimilare, fixare și consolidare a cunoștințelor, iar datorită caracterului său formativ influențează dezvoltarea personalității elevului. Jocul didactic este un important mijloc de educație intelectuală care pune în valoare și antrenează capacitățile creatoare ale școlarului.

În viața de fiecare zi a copilului, jocul ocupă un rol important deoarece, jucându-se, copilul își satisface nevoia de activitate, de acțiune cu obiecte reale sau imaginare, de a se transpune în diferite roluri și situații care îl apropie de realitatea înconjurătoare. Este cunoscută nerăbdarea cu care se încadrează în respectarea regulilor și realizarea sarcinilor jocului, dorința lor de a fi învingători în disputa directă cu prietenii pe care astăzi îi vor învinge, dar de care mâine ar putea fi învinși.

După împlinirea vârstei de 6-7 ani, în viața copilului începe procesul de integrare în viața școlară, ca o necesitate obiectivă determinată de cerințele dezvoltării sale multilaterale. De la această vârstă, o bună parte din timp este rezervată școlii, activității de învățare, care devine o preocupare majoră. În programul zilnic intervin schimbări impuse de ponderea pe

care o are acum școala, schimbări ce nu diminuează dorința de joc a copilului, deoarece așa cum remarca A. Gessel „jocul rămâne o problemă majoră în timpul întregii copilării”.⁹

În condițiile școlarizării copiilor de 6-7 ani se impune o atenție sporită la dozarea ritmică a predării cunoștințelor matematice. Ținând seama de puterea lor de concentrare, de nevoia de variație și de mișcare în activitatea școlară, lecția de matematică trebuie intercalată sau completată cu jocurile didactice cu conținut matematic, cu suficiente elemente de joc.

În general, un exercițiu sau o problemă de matematică poate deveni joc didactic dacă îndeplinește unele condiții, și anume:

- realizează un scop și o sarcină didactică din punct de vedere matematic;
- folosește elemente de joc în vederea realizării sarcinii propuse (întrecere individuală sau pe grupe, recompensarea rezultatelor bune sau penalizarea greșelilor comise, aplauze);
- este prezentat accesibil, atractiv, și recreativ, fie prin forma de desfășurare, fie prin materialul didactic sau mijloacele folosite;
- pentru stabilirea rezultatelor competitive folosește reguli de joc care se fac cunoscute elevilor de către învățător sau de către elevii desemnați de către învățător, aceștia fiind arbitrii întrecerii.

Integrarea organică a jocului în activitatea de învățare a școlarii mici este de natură să contribuie la realizarea unor importante obiective ale formării personalității copilului.

Școlarul mic trebuie să simtă că este acceptat așa cum este, că se dorește întâlnirea cu el, că vine la școală să desfășoare o activitate ce-i solicită efort în cooperarea cu ceilalți copii, cu educatorul/învățătorul, într-o atmosferă de securitate, de bucurie, și nu numai să reproducă în competiții cu ceilalți ceea ce a învățat. Prin folosirea jocului se poate instala un climat favorabil, o tonalitate afectivă pozitivă de înțelegere și exigență în respectarea regulilor jocului, se stimulează dorința copiilor de a-și aduce contribuția proprie.

Prin intermediul jocului se pot asimila noi informații, se pot verifica și consolida anumite cunoștințe, priceperi și deprinderi, se pot dezvolta capacități cognitive, afective și volitive ale copiilor, se pot educa trăsături ale personalității creatoare, se pot asimila modele de relații interpersonale, se pot forma atitudini și convingeri.

Copiii pot învăța să utilizeze bine informațiile, timpul, spațiul și materialele puse la dispoziție, li se poate dezvolta spiritul de observație, spiritul critic și autocritic, capacitatea anticipativ-predicativă, divergența și convergența gândirii, flexibilitatea și fluiditatea.

Manifestând creativitate învățătorul poate determina avântul libertății și creativității elevilor, realizând un echilibru între preocupările pentru formarea gândirii logice raționale și flexibile, fluide, negând părerea eronată, potrivit căreia libertatea de manifestare și creație a copiilor se dezvoltă spontan.

Jocul didactic poate fi folosit cu succes în captarea atenției elevilor pe tot parcursul activității didactice și înlăturarea plictisului sau a dezinteresului. Plăcerea funcțională ce acționează în timpul jocului va crea o nouă formă de interes, de participare din partea elevilor, mult superioară atenției realizată prin constrângere; aceasta și datorită faptului că elevul solicitat la joc, va avea o comportare activă.

Pe lângă atitudinea de a se conforma regulilor jocului mai trebuie să existe și voința de a le realiza. Jocul este adesea obositor, câteodată chiar istovitor. Astfel, departe de a se naște din lene, jocul se naște din voință. Există deci un raport mutual între joc și muncă, un exercițiu. Este clar că jocul nu exersează numai mușchii, ci în mare măsură inteligența; el aduce acea stăpânire de sine fără de care nu poți fi o ființă umană, nu poți fi cu adevărat om.

Imaginația copilului este intensă în perioada miciei școlarității fiind un proces nemijlocit de cunoaștere a realității obiective, manifestându-se activ, având la bază forme simple de combinare a reprezentărilor în produși finiți, noi, legați de datele realității.

⁹ Arnold Gesell et F. L. Ilg, *L'enfants de 5 a 10 ans*, Paris, Presses Universitaires de France (PUF), 1963.

Imaginația copilului se poate dezvolta prin stimularea curiozității. „Există adesea în prima copilărie o prospețime a imaginației, o curiozitate neobosită, un fel de geniu poetic, pe care savanții sau artiștii ajunși la maturitate nu le pot regăsi decât cu mare greutate”. (Gastron Berge).

„Imaginația constituie piatra de încercare a efortului unora”. (A.F. Osborn)

Imaginația se dezvoltă în această perioadă sub influența lărgirii experienței și educației, căpătând un caracter activ. Produsele activității copilului denotă că în această perioadă imaginația trece de la forme definite la forme de creație obiectivă.

3.4. Clasificarea jocurilor didactice matematice

Deși este dificil să facem o clasificare a jocurilor didactice matematice, totuși, în funcție de scopul și sarcina didactică propusă jocurile matematice se pot clasifica astfel:

a) După momentul în care se folosesc în cadrul lecției, ca formă de bază a procesului de învățământ:

- jocuri didactice matematice, ca lecție de sine stătătoare, completă;
- jocuri didactice matematice folosite ca momente propriu-zise ale lecției;
- jocuri didactice matematice în completarea lecției, intercalate pe parcursul lecției sau la final;

b) După conținutul capitolelor de însușit în cadrul disciplinei matematicii sau în cadrul anilor de studiu:

- jocuri didactice matematice pentru aprofundarea însușirii cunoștințelor specifice unui capitol sau grup de lecții;
- jocuri didactice matematice specifice unei vârste și clase.

Există și jocuri didactice matematice folosite pentru familiarizarea elevilor cu unele concepte moderne de matematică (cum sunt cele de mulțime, relație), pentru consolidarea reprezentărilor despre unele forme geometrice (triunghiuri, dreptunghiuri, cerc, pătrat), pentru cultivarea unor capacități ale gândirii și exersarea unei logici elementare. În acest sens se utilizează jocurile logico-matematice.

Materialul didactic necesar organizării jocurilor logico-matematice este trusa Z. Dienes, o trusă cu 48 de figuri geometrice (din carton, lemn sau material plastic), câte 12 triunghiuri, pătrate, cercuri și dreptunghiuri construite pe 3 culori: roșu, galben, albastru; pe două mărimi: mari și mici; pe două dimensiuni: groase și subțiri.

În organizarea jocurilor se poate folosi trusa completă sau numai o parte din ea, de exemplu: piesele mari sau mici, groase sau subțiri, piesele roșii, galbene sau albastre, cercurile sau triunghiurile. Trusa completă este considerată o mulțime totală, piesele fiind elementele ei, iar piesele grupate după anumite criterii formează submulțimi ale ei.

După noțiunile matematice folosite și operațiile efectuate de către elevi, jocurile logico-matematice se pot clasifica astfel:

Nr. crt.	TIPURI DE JOCURI	CUNOȘTINȚELE MATEMATICE ȘI OPERAȚIILE LOGICE PE CARE LE FOLOSESC
1	Jocuri pentru construcții de mulțimi	<ul style="list-style-type: none"> - Împărțirea (partiția) unei mulțimi în submulțimi, pe baza unor proprietăți pe care le au numai elementele submulțimii respective; - Determinarea elementelor cu ajutorul conjuncției logice și a negației. - Intuirea deducției și a contradicției; - Intuirea corespondenței biunivoce.
2	Jocuri pentru aranjarea pieselor într-un tablou	- Partiția, ordinea, succesiunea.

3	Jocuri de diferențe, pentru așezarea pieselor într-o anumită ordine	- Succesiunea după criteriul diferenței.
4	Jocuri pentru așezarea pieselor în două cercuri	- Operații cu mulțimi.
5	Jocuri cu perechi	- Corespondența biunivocă.

3.5. Organizarea și desfășurarea jocului didactic matematic

Reușita jocului didactic este condiționată de proiectarea, organizarea și desfășurarea lui metodică, de modul în care învățătorul știe să asigure o concordanță deplină între toate elementele ce-l definesc.

Pentru aceasta învățătorul va avea în vedere următoarele cerințe:

- a) pregătirea jocului didactic;
- b) organizarea judicioasă a acestuia;
- c) respectarea momentelor jocului didactic;
- d) timularea elevilor în vederea participării active la joc;
- e) asigurarea unei atmosfere prielnice de joc;
- f) varietatea elementelor de joc (complicarea jocului, introducerea altor variante);

Pregătirea jocului didactic presupune:

- studierea atentă a conținutului acestuia, a structurii sale;
- pregătirea materialului (confeccionarea sau procurarea lui);
- elaborarea proiectului jocului didactic.

Organizarea jocului didactic matematic necesită o serie de măsuri. Astfel, trebuie să se asigure o împărțire corespunzătoare a elevilor în funcție de acțiunea jocului și uneori o reorganizare a mobilierului sălii de clasă pentru buna desfășurare a jocului, pentru reușita lui în sensul rezolvării pozitive a sarcinilor didactice.

O altă problemă organizatorică este cea a distribuirii materialului necesar desfășurării jocului. Materialul se distribuie la începutul activității de joc, pentru ca elevii cunoscând în prealabil materialele didactice necesare jocului, vor înțelege mult mai ușor explicația învățătorului referitoare la desfășurarea jocului. Materialul didactic necesar poate fi împărțit elevilor și după explicarea jocului.

Organizarea judicioasă a jocului are o influență favorabilă asupra ritmului de desfășurare a acestuia, asupra realizării cu succes a scopului propus.

Desfășurarea jocului didactic cuprinde următoarele momente:

- a) discuții pregătitoare (introducerea în joc);
- b) anunțarea titlului jocului și a scopului acestuia;
- c) prezentarea materialului;
- d) explicarea și demonstrarea regulilor jocului;
- e) fixarea regulilor;

executarea jocului de către elevi;

- a) complicarea jocului și introducerea unor noi variante;
- b) încheierea jocului cu evaluarea conduitei, în grup sau individual.

Introducerea în joc ca primă etapă, îmbracă forme variate în funcție de tema jocului. Atunci când este necesar să familiarizăm elevii cu conținutul jocului, activitatea poate să înceapă printr-o scurtă discuție cu efect motivator. Alteori, introducerea se poate face printr-o scurtă expunere care să stârnească interesul, atenția elevilor. În alte jocuri, introducerea se poate face prin prezentarea materialului, mai ales atunci când logica materialului este legată de întreaga acțiune a elevilor. Introducerea în jocul matematic nu este un moment totdeauna obligatoriu, propunătorul poate începe jocul anunțând direct titlul acestuia.

Ex.: Introducerea în jocul „Câți șoareci a prins pisica?” se poate face de la o ghicitoare:

„Așezată pe cuptor
Toarce-într-una fără spor
Căci nu dă într-o săptămână
Nici măcar un ghem de lână.”

Anunțarea temei jocului trebuie făcută în termeni preciși, fără cuvinte de prisos.

De ex.: „Astăzi vom vedea care dintre voi știe să calculeze fără să greșească. Vom organiza împreună jocul: Câți șoareci a prins pisica?”

Explicarea jocului este un moment hotărâtor pentru succesul jocului matematic precum și demonstrarea acestuia.

Învățătorului îi revin următoarele sarcini:

- a) să-i facă pe elevi să înțeleagă sarcinile ce le revin;
- b) să precizeze regulile jocului asigurând însușirea lor rapidă și corectă;
- c) să dea indicații cu privire la modul de folosire a materialului didactic;
- d) să scoată în evidență sarcinile conducătorului de joc și cerințele pentru a deveni câștigător.

Ex.: Jocul „Câți șoareci a prins pisica?”

Învățătorul cere elevilor să se uite cu atenție asupra planșei prezentate, planșă care conține un desen cu o pisică – realizat cu ajutorul cifrelor. Elevii vor primi timp de 2 minute planșa. Cifrele găsite în desen vor fi însemnate de fiecare elev pe foaia lui. Cine va găsi toate cifrele existente și le va însuma corect va câștiga jocul.

Fixarea regulilor se recomandă atunci când jocul are o acțiune mai complicată.

Executarea jocului. Jocul începe la un semnal. Elevii observă și scriu operațiile corespunzătoare cerințelor jocului. Învățătorul poate conduce jocul elevilor alternând conducerea directă (învățătorul având rolul de conducător al jocului) cu conducerea indirectă a jocului (conducătorul ia parte activă la joc, fără să interpreteze rolul de conducător).

Încheierea jocului. În încheierea jocului învățătorul formulează concluzii și aprecieri asupra felului în care s-au efectuat sarcinile primite, asupra comportării elevilor, făcând recomandări și evaluări cu caracter individual și general.

În continuare voi prezenta câteva exemple de jocuri matematice în legătură cu numerele naturale de la 0 la 100, care pot fi utilizate la clasa I și pe care eu le-am utilizat cu succes. Dar, mai vreau să fac încă câteva precizări referitoare la matematică.

Matematica este una dintre disciplinele de bază care se studiază în învățământul primar. Matematica se învață, nu pentru a ști, ci pentru a se folosi, pentru a se aplica în practică. Este știința cea mai operativă, care are cele mai multe și complexe legături cu viața. Copiii trebuie să dobândească nu o simplă instruire matematică, ci o educație matematică, o formație matematică.¹⁰

În planul de învățământ al ciclului primar, studiului matematicii i-au fost alocate un număr semnificativ de ore pe întreg ciclul, pentru fiecare clasă fiind prevăzute 4-5 ore pe săptămână.

Conținutul programelor de matematică a fost și este organizat în principal după un model linear, cu ușoare orientări spre organizarea de modele spiralate.

În învățământul primar, prin predarea-învățarea matematicii se urmărește realizarea următoarelor obiective: cunoașterea faptelor specifice și a convențiilor matematice, înțelegerea conceptelor numerice, a operațiilor și proprietăților operațiilor; formarea deprinderilor de lucru și de calcul astfel încât acestea să constituie instrumente de lucru pentru

¹⁰ Nicolae Oprescu, *Modernizarea învățământului matematic la ciclul primar*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1974.

elevi; aplicarea cunoștințelor dobândite pentru formarea capacității elevului de a da funcționalitate cunoștințelor, de a le utiliza atât în practica învățării, cât și în situații de viață.

3.6. Jocuri didactice

Găsește vecinii:

2

4

9

Ce număr se află între:

0 2

4 6

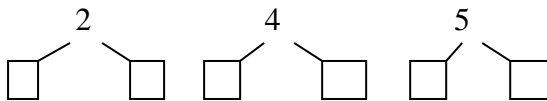
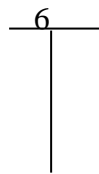
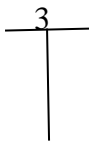
7 9

10 8

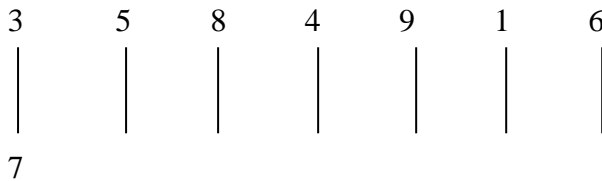
8 6

1 3

Compune numărul:



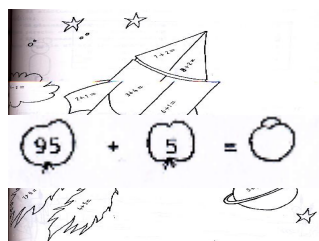
Rotunjește până la 10:



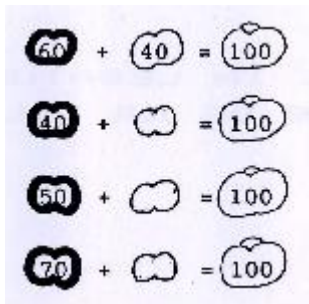
Jocurile acestea pot fi extinse la toate clasele și de asemenea la numerele zecimale în clasa a IV-a. Sarcina didactică cere stabilirea locului fiecărui număr în șirul lor natural.

Jocuri didactice în legătură cu operațiile cu numere naturale

1. „Umpleți coșulețele cu mere”



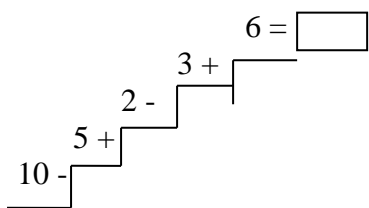
Cerința jocului este să se adune merele roșii cu cele galbene, iar rezultatul să fie pus în coșul gol.



Cerința: Culegeți merele astfel încât suma lor să fie egală cu 100.

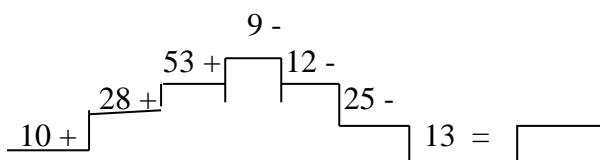
2. „Cine urcă scara mai repede?”

Cerință: Să realizeze operația indicată de semnul scris pe treaptă.



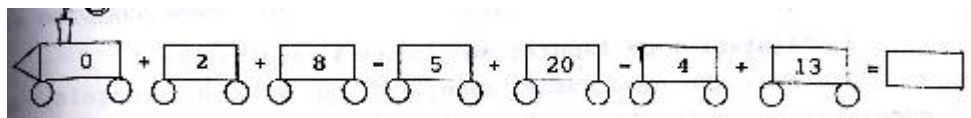
3. „Cine trece mai repede podul?”

Cerință: Să se realizeze operația indicată de semnul scris pe fiecare treaptă.



4. „Trenulețul”

Cerință: Urmărind semnele înscrise între vagoane să afle câți copii au plecat cu trenul.



5. „Ce număr are telefonul?”

Cerință: Efectuând operațiile indicate, să afle la ce număr răspunde copilul ce deține acest telefon.

$$10 - 4 =$$

$$2 + 3 =$$

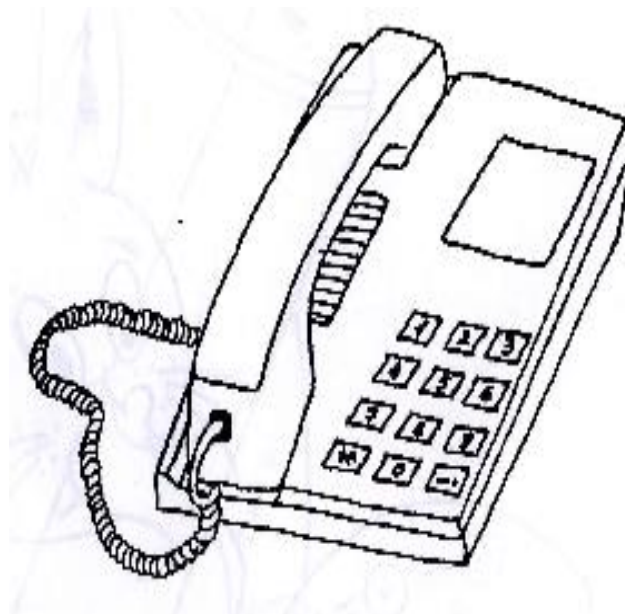
$$5 + 0 =$$

$$8 - 3 =$$

$$9 - 7 =$$

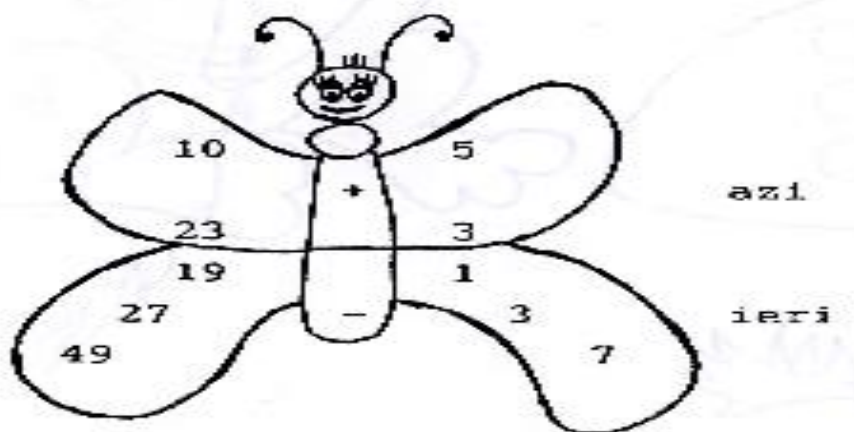
$$1 + 8 =$$

$$3 + 4 =$$



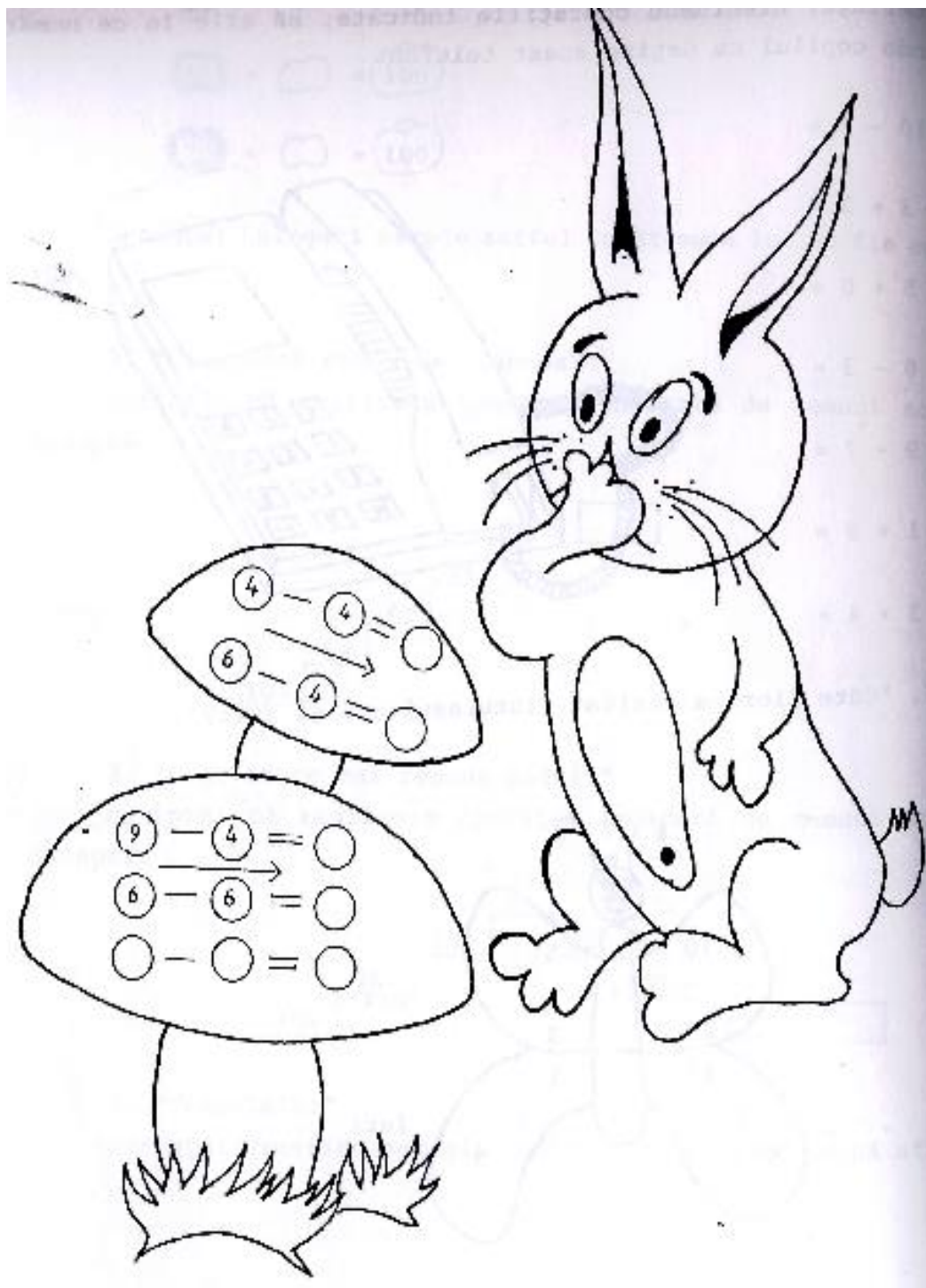
6. „Câte flori a vizitat fluturașul azi și ieri?”

Cerință: Să rezolve sumele și diferențele și să coloreze desenul.



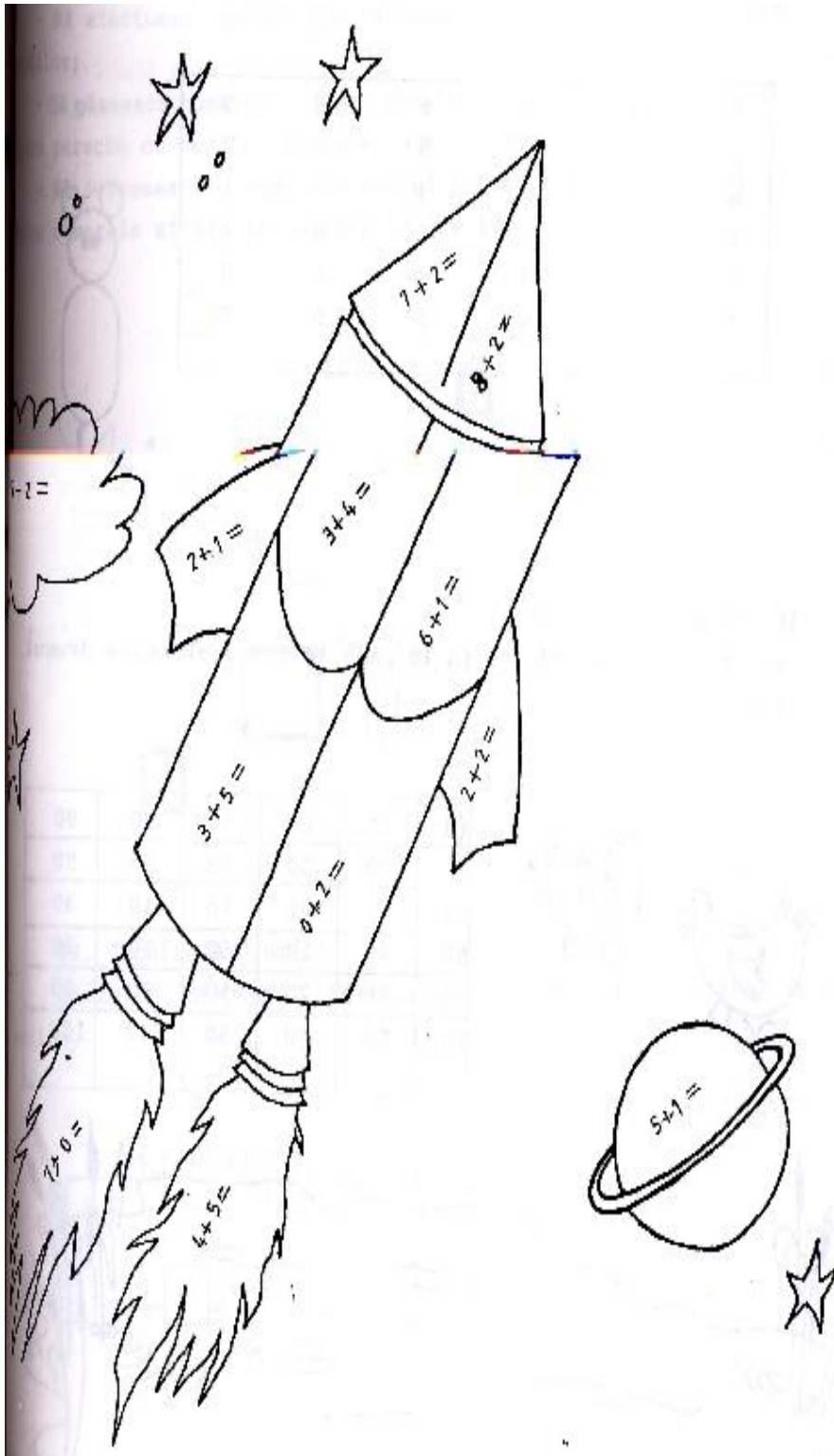
7. „Ajutați-l pe iepuraș să găsească rezultatele!”

Cerință: Să urmărească săgețile, să afle diferențele, să completeze cerculețele. După rezolvare să coloreze desenul!



8. „Racheta”

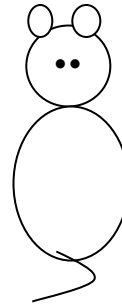
Cerință: Să coloreze cu roșu sumele mai mari decât 5 și cu verde sumele mai mici decât 5.



9. Joc didactic:

Cerință: Încercuiește numerele a căror sumă este egală cu 8.

5	2	1	6	8	5
9	4	3	5	0	3
6	1	1	3	7	1
4	9	7	6	0	4
4	3	3	2	2	0
3	5	4	1	9	7



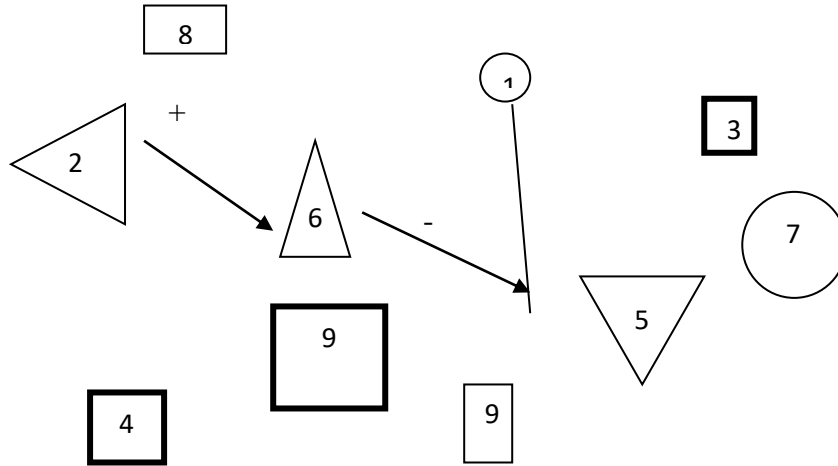
10. „Drumul bobocilor”

Cerință: Numărând din 10 în 10 până la 100, colorează drumul bobocilor către lac.

10	20	60	50	20	90
40	30	50	70	30	50
90	10	40	50	10	30
60	40	10	60	70	20
30	80	20	10	80	90
70	50	60	50	40	100

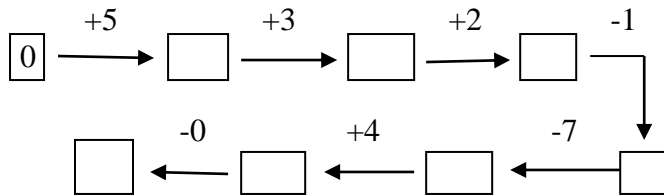
11. Joc didactic

- Cerințe: - Să efectueze adunarea cu numere date din toate cercurile;
 - Să efectueze operațiile cu numerele din triunghiuri conform săgeților;
 - Să găsească numărul cu 5 mai mic decât numărul care se află în figura pereche cu cea în care este numărul 8;
 - Să folosească o operație astfel încât rezultatul operației dintre numerele aflate în pătrate să fie 10.



12. „Continuă drumul”

Cerință: Efectuați operațiile în ordinea în care sunt scrise.



13. „Ajută-l pe Ionuț!”

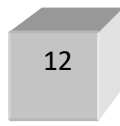
Cineva a șters cifre și semne ca pe voi să vă îndemne să gândiți, să socotiți și jocul să-l isprăviți.

Cerință: Completați încât pe orizontală să fie adevărat cum Ionuț le-a calculat. Calculați și vertical, nu numai orizontal!

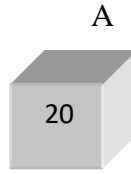
	-		=	5
+		-		+
7	+	2	=	
=		=		=
	-	1	=	

14. „Veverița”

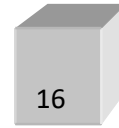
Cerință: Aranjează cuburile în ordine descrescătoare a numerelor, iar cu ajutorul literelor vei afla ce dorește veverița.



E

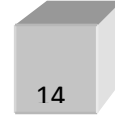
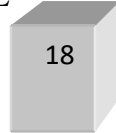


A



U

L



N

15. „Urarea”

Cerință: Calculând suma numerelor date și înlocuind fiecare sumă cu litera corespunzătoare vei afla urarea adresată iepușului.

$20 = A$

$17 = M$

$14 = U$

$19 = I$

$16 = N$

$18 = L$

$15 = T$

$14 + 4 =$

$13 + 4 =$

$18 + 2 =$

$15 + 5 =$

$11 + 3 =$

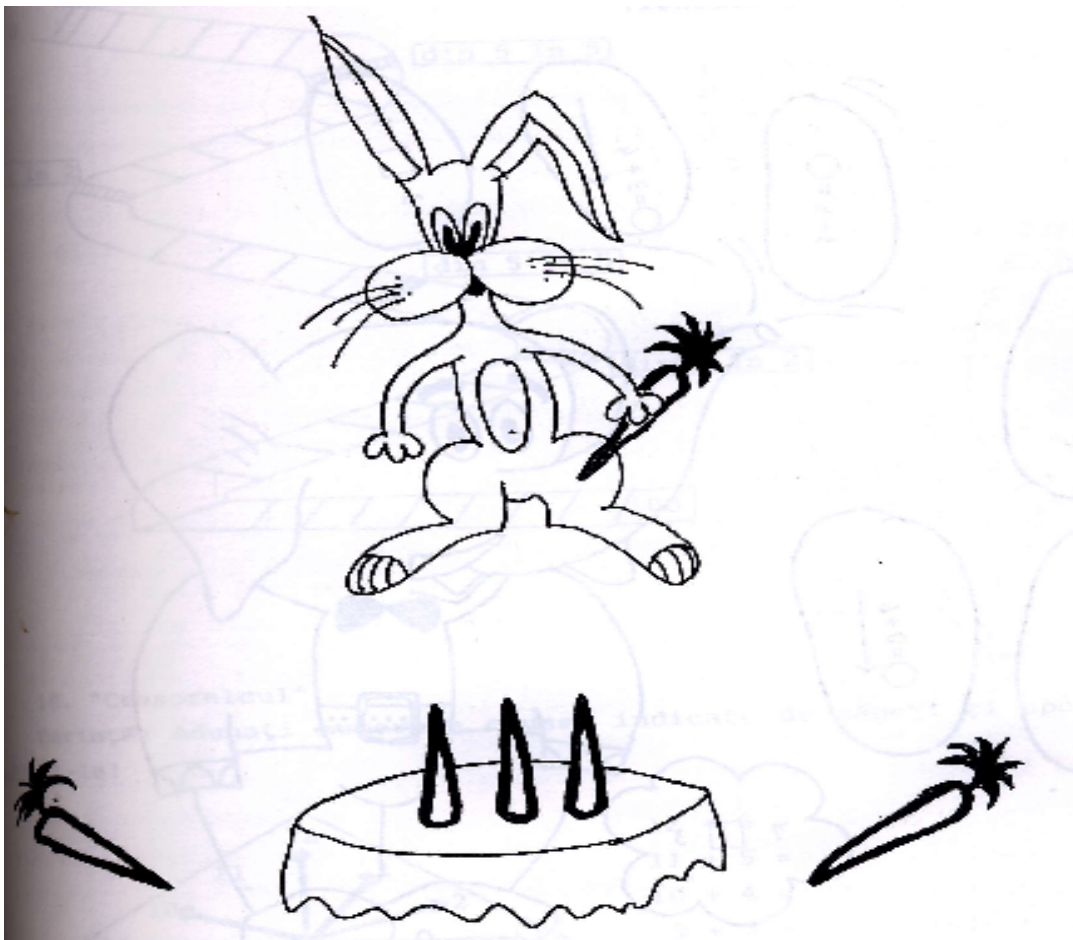
$12 + 4 =$

$12 + 6 =$

$13 + 6 =$

$10 + 5 =$

$17 + 2 =$



Bibliografie:

1. Cerghit, Ioan, *Metode de învățământ*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1976.
2. Owen, Guillermo, *Teoria Jocurilor*, București, Editura Tehnică, 1974.
3. Chiriță, Georgeta, *Educația prin jocuri de mișcare*, București, Editura Sport-Turism, 1983.
4. Neveanu-Popescu, Paul, *Dicționar de psihologie*, București, Editura Albatros, 1978.
5. Șchiopu, Ursula, *Probleme de psihologie ale jocurilor și distracțiilor*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1970.
6. Manolache, Anghel, *Dicționar de pedagogie*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1979.
7. Matei, Constantin, Nicolae, *Educarea capacităților creatoare în procesul de învățământ la clasele I-IV*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1982.
8. Gesell, Arnold, Ilg, F., L., *L'enfants de 5 a 10 ans*, Paris, Presses Universitaires de France (PUF), 1963.
9. Oprescu, Nicolae, *Modernizarea învățământului matematic la ciclul primar*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1974.
10. Chateau, Jean, *Copilul și jocul*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1972.

ISBN 978-630-6502-91-2
Editura Meritocrat Cluj-Napoca
meritocratcj@gmail.com

