Prof.înv.preșcolar
Răican Ionela Loredana

GHID METODIC PENTRU ACTIVITĂȚILE MATEMATICE DIN GRĂDINIȚE

Ghid metodic

ISBN: 978-630-6637-19-5

Editura MINI PRINT

BUZĂU, 2024

Publicație Digitală

Prof.înv.preșcolar

Răican Ionela Loredana

GHID METODIC PENTRU ACTIVITĂȚILE MATEMATICE DIN GRĂDINIȚE

Ghid metodic



Editura MINI PRINT

Buzău, 2024

ISBN: 978-630- 6637-19-5

Publicație Digitală

Avizat ISJ Buzău

Buzău, 2024
ISBN: 978-630- 6637-19-5

JOCUL – PRECIZĂRI CONCEPTUALE

Cuvântul **joc**, moştenit din latinescul iocus, care înseamnă ”glumă, şotie, distracție”, a preluat în limba română şi sensul substantivului latin ludus care desemna, deja în antichitate o gamă vastă de manifestări populare, începând cu caracter sportiv, militar sau religios ale unui oraş, ținut, imperiu.

Jocul este o activitate specific umană, o realitate permanentă, prin faptul că el nu lipseşte indiferent de vârsta omului, pentru că numai oamenii îl practică în adevăratul sens al cuvântului. Asemănarea cu comportamentul numit joc al animalelor este neconvingătoare din mai multe motive:

Jocul omului este corelat cu activitatea de învățare, muncă, creativitate;

Jocul este o activitate conştientă, desfăşurată oarecum organizat, după anumite reguli, incluzând elemente specifice;

Scopul **jocului** este acțiunea însăşi, capabilă să-i satisfacă jucătorului dorințele, aspirațiile;

Jocul are menirea de a introduce jucătorul în lumea imaginară pe care i-o crează jucătorul respectiv.

Sintetizând acestea toate, putem spune că **jocul** este o activitate specific umană, dominantă în copilărie, prin care omul îşi satisface imediat, după posibilități, propriile dorințe, acționând conştient, liber în lumea imaginară creată de el.

IMPLICAȚIILE JOCULUI DIDACTIC ÎN EDUCAȚIA INTELECTUALĂ A COPILULUI PREŞCOLAR

Jocul didactic integrat în structura activităților din grădiniță realizează îmbinarea între învățare şi joc. Jocul didactic va fi folosit cu multă chibzuință spre a nu transforma activitatea de instruire într-o performanță de joc şi a diminua sau anula cerințele de ordin cognitiv.

În toate jocurile didactice sunt solicitați şi antrenați principalii factori intelectuali: fluiditatea, flexibilitatea, originalitatea – factori menționați de Guilford.

Privit astfel, jocul nu apare ca o joacă, ci ca o modalitate ingenioasă de stimulare a activității de învățare, contribuind la un tezaur de resurse formativ-educative deosebit de valoros pentru evoluția psihointelectuală a copilului preşcolar.

LATURILE JOCULUI DIDACTIC

Fiecare joc didactic cuprinde următoarele laturi constitutive prin care se deosebeşte de celelalte jocuri:

Obiectivele (orice joc didactic este declanşat de anumite obiective pe care le urmărim pe parcursul desfăşurării)

Conținutul (ce arată despre ce este vorba în jocul respectiv)

Sarcina didactică (problema centrală pe care copii o au de rezolvat şi în jurul căreia gravitează celelalte elemente)

Regulile jocului (arată copiilor cum să se joace, să rezolve problema respectivă; concretizează sarcina)

Elementele de joc (componenta plăcută, distractivă a jocului, dau coloratură activității de învățare)

Materialul didactic (să fie în concordanță cu obiectivele şi sarcina didactică, să fie purtător de informație)

ÎNDRUMAREA JOCURILOR DIDACTICE

Îndrumarea jocurilor didactice constă în:

- organizarea bazei materiale a jocului;
- stabilirea conținutului şi sarcinilor jocului;
- stabilirea regulilor şi acțiunilor jocului, după care urmează demonstrarea şi explicarea lor;
- controlul rezolvării independente şi corecte a sarcinilor şi respectării regulilor, după care urmează aprecierea finală a jocului.

FINALITĂȚILE JOCULUI ÎN ACTIVITATEA DIDACTICĂ

Valențe formative ale jocului didactic la copilul preşcolar

Pornind de la ideea că rolul şi importanța jocului didactic constă în faptul că el facilitează procesul de asimilare (fixare) şi consolidare a cunoştințelor, putem spune că jocul didactic prin caracterul său formativ influențează dezvoltarea personalității copilului. Jocul didactic este un bun mijloc de educare a unor trăsături de voință şi caracter ca: perseverență, încredere, stăpânire de sine, curaj, sinceritate.Prin jocul didactic copilul învață cu plăcere, cei timizi devin mai volubili, mai curajoşi, capătă mai multă încredere în capacitățile lor, mai multă siguranță şi rapiditate în răspunsuri, activează întregul colectiv, dezvoltă spiritul de echipă. Învățarea este o muncă serioasă, dar efortul este mai uşor şi eficient când se foloseşte jocul. Prin jocul didactic se urmăreşte însuşirea de noi cunoştințe, dar şi consolidarea celor însuşite, dând copilului posibilitatea să asimileze ceea ce este nou fără să-şi dea seama de efort, să învețe jucându-se, să îmbine elementul distractiv cu cel instructiv.

„Jocul este singura atmosferă în care ființa sa psihologică poate să respire şi în consecință poate să acționeze. A ne întreba de ce se joacă copilul înseamnă a ne întreba de ce este copil, nu ne putem imagina copilărie fără râsete şi jocurile sale”, spune Ed. Claparede în „Psihologia copilului şi pedagogia experimentală”

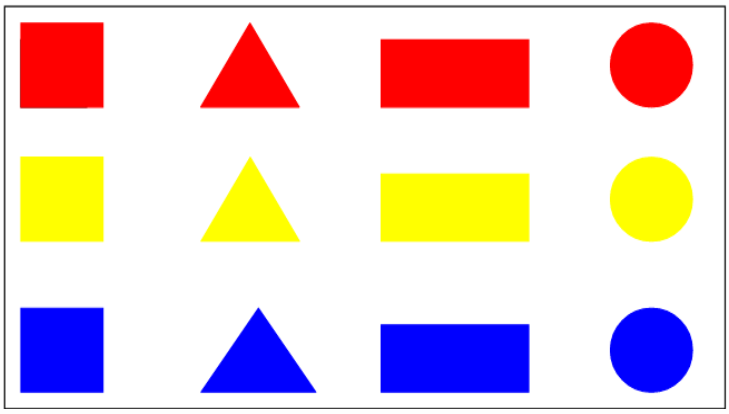
Jocul didactic matematic

În „Cronica anului 2000”, profesorul Mircea Malița numind matematica „a doua limbă maternă” subliniază că aceasta apare nu ca o „ştiință departamentală ci ca un tezaur de notații, procedee logice şi de investigație de uz general ”. Folosirea jocurilor didactice matematice în grădiniță contribuie la însuşirea mai rapidă, mai temeinică, mai accesibilă şi mai plăcută a unor cunoştințe relativ aride (abstracte) pentru această vârstă cum ar fi: numerația, formele geometrice, operațiile de adunare, scădere, etc.

O analiză profundă a jocului didactic matematica fost efectuată de pedagogul Z.P.Dienes. Astfel, anumite tipuri de joc utilizate într-o anumită succesiune înlesnesc înțelegerea matematicii: *jocul explorator*, *manipulativ*, *jocul de reguli*.

Să presupunem că am pus la dispoziția copiilor 12 piese din trusa logică (mari şi groase). La început, le pot privi, mişca, pot să le aşeze unele peste altele, formând turnuri. Este jocul *manipulator – explorator*. Dacă un copil spune că piesele sunt „automobile“ şi începe să le mişte pe o şosea închipuită, claxonând, ei au trecut la jocul reprezentativ. În momentul când au sesizat anumite regularități şi se aşează obiectele pe coloane, într-o anumită ordine, au trecut la jocul de reguli. După mai multe încercări, ei pot ajunge la următoarea structură de reguli:

pe fiecare rând piesele de aceeaşi culoare, iar pe fiecare coloană piesele de aceeaşi formă.



AVANTAJE ALE ACTIVITĂȚILOR BAZATE PE JOCUL DIDACTIC MATEMATIC

Activitățile matematice bazate pe jocul didactic sunt forme specifice care permit realizarea cu eficiență a instruirii, cu funcții diferite, pe nivele de vârstă. Prin jocul didactic se asigură efectuarea în mod independent, a unor acțiuni obiectuale, se stimulează descoperirea prin efort direct a unor cunoştințe, care valorificate şi îmbogățite vor conduce treptat spre însuşirea unor noi cunoştințe matematice. La nivelul vârstei de 4-7 ani, jocul didactic dobândeşte o nouă funcție, aceea de consolidare şi verificare a cunoştințelor, deprinderilor şi priceperilor şi

acelaşi timp constituie un mijloc eficient de verificare pentru cadrul didactic.

Dacă este condus cu măiestrie, jocul poate deveni o modalitate de predare şi de evaluare ce oferă satisfacție copiilor, care obțin rezultate mult mai bune decât dacă s-ar fi folosit o metodă de evaluare sau predare tradițională.

I. COLECȚIE DE JOCURI DIDACTICE MATEMATICE



1. LA APROZAR

Scopuri:

- consolidarea deprinderii de a construi grupe de obiecte după formă;
- consolidarea deprinderii de a compara grupe de obiecte şi de a sesiza unele relații cantitative;
- dezvoltatarea rapidității şi a promtitudinii în gândire.

Obiective operaționale:

- să constituie mulțimi după unul sau mai multe criterii date;
- să compare mulțimile din punct de vedere cantitativ, utilizând limbajul matematic corespunzător („mai multe”, „mai puține”, „tot atâtea”) şi sesizând constanța cantității indiferent de locul mulțimii;
- să rezolve itemii propuşi în fişa de lucru individuală.

Sarcina didactică:

Gruparea obiectelor după formă, realizarea corespondenței între elementele a duoă mulțimi şi sesizarea diferentei dintre acestea.

Regulile jocului:

Prin vocea educatoarei, Zâna Toamnei va indica sarcinile jocului ce vor fi scpecificate pe jetoane în formă de frunze ruginii.Cele două grupe de copii răspund pe rând, fiecare răspuns corect fiind recompensat cu o crizantemă. Colegii dintr-o echipă se vor sprijini între ei pentru a rezolva sarcinile.

Elemente de joc: prezența Zânei Toamnei, închiderea şi deschiderea ochilor, coronițe surpriză de la Zâna Toamnă.

Material didactic: prezența Zânei Toamnei, frunze pe care sunt scrise sarcinile, jetoane cu fructe şi legume de toamnă, coşul Toamnei plin cu fructe şi legume, fişe individuale de lucru.

Desfăşurarea jocului:

Copiii vor fi împărțiți în două echipe. Ei vor lua pe rând o frunză din copacul toamnei şi vor rezolva sarcina cerută:

Copiii vor grupa fructele şi legumele din aprozar după formă.

Echipele vor primi câte două grupe de obiecte. Aşează în perechi obiectele celor două grupe pentru a aprecia raportul cantitativ dintre acestea.

Pe panou se aşează o grupă de obiecte. Fiecare copil din cele două echipe aşează pe masă o grupă care să aibă cu un obiect mai mult sau mai puțin decât în grupa dată. Coechipierii au voie să se ajute între ei. Pentru fiecare sarcină rezolvată corect, echipa va primi din parte Zânei Toamnei o crizantemă. Cine va avea cele mai multe va câştiga jocul.

Variantă:

Educatoarea are cartonaşe pe care sunt desenate legume sau fructe de toamnă în număr variabil. Va cere copiilor să aşeze în coşul toamnei „mai multe" , „mai puține", sau „tot atâtea" legume sau fructe din aprozar

2. FURNICUȚA HARNICĂ!



Scop:

- consolidarea deprinderii de a raporta numărul ca cantitate şi cantitatea la număr;
- verificarea număratului în limitele 1-5;
- educarea independenței în acțiune;

Obiective operaționale:

- să formeze mulțimi cu 1-5 elemente după criteriul formei;
- să numere în limitele 1-5 prin încercuire;
- să asocieze cifra numărului corespunzător de obiecte şi invers.
- să participe cu plăcere şi interes la activitate.

Sarcina didactică:

Raportarea cantității la număr folosind analizatorii: vizual, auditiv, tactil;

Regulile jocului: Educatoarea va alege un cartonaş care se va opri la semnalul *Stop*. Copilul la care s-a oprit cartonaşul îl

arată tuturor pantru că va aşeza la muşuroi atâtea furnicuțe câte arată cifra de pe cartonaş sau câte bătăi din palme a auzit.

Elemente de joc: mişcarea, surpriza.

Materialul didactic: cartonaşe cu cifrele de la 1 la 5, siluete furnicuțe, imagine cu un muşuroi, saculeţul furnicuței.

Desfăşurarea jocului:

Educatoarea va da drumul unui cartonaş pe care este scrisă o cifră să circule de la un copil la altul. La semnalul educatoarei, copilul la care s-a oprit cartonaşul îl va arăta tuturor şi va avea sarcina de a aşeza la muşuroi tot atâtea furnicuțe câte arată cifra. Se motivează acțiunea: *Eu am aşezat la muşuroi 5 furnicuțe pentru că pe jeton este cifra 5.*

În continuarea jocului, se vor înlocui semnalele vizuale cu cele auditive. Copii vor grupa furnicuțele după numărul bătăilor educatoarei.

Varianta:

Copiii primesc săculeţul furnicuței pe care îl plimbă din mână în mâmă. La semnalul educatoarei: *Stop*, copilul la care se află săculeţul îl pipăie şi spune câte „boabe" (obiecte) sunt în el.

3. DETECTIVII

Scopuri:

- consolidarea deprinderii de a raporta cantitate la număr şi a numărului la cantitate;
- sesizarea locului unui număr în şirul numeric (limitele 1-5);
- verificarea deprinderii de a efectua operații de adunare şi scădere cu una şi două unități în limitele 1-5;

Obiective operaționale:

- să numere în limitele 1-5;

- să determine locul fiecărui număr în şirul numeric 1-5 stabilind vecinii,

- să rezolve operații simple de calcul oral folosind simboluri matematice.

Sarcina didactică:

- stabilirea locului unui număr în şirul numeric;
- raportarea corectă a numărului la unitate şi a unuității la număr; efectuarea operațiilor de adunare şi scădere cu una sau două unități.

Regulile jocului:

Copilul numit de educatoare va corecta greşeala şi va primi insigna de detectiv. Dacă răspunde corect este aplaudat, dacă greşeste alt copil va corecta greşeala. În a doua parte a jocului, copilul indicat a fi detectiv va număra elementele unei mulțimi şi va spune dacă doreşte să adauge sau să ia un element.

Elemente de joc: ghicirea, aplauzele, întrecerea.

Materialul didactic: cifre, siluete cu oameni de zăpadă, mături, fulgişori, insigna de detectiv.

Desfăşurarea jocului:

Educatoarea le propune copiilor să fie detectivi. Ei trebuie să descopere mai multe mistere.

Pe un panou sunt aşezate cifrele în dezordine. Copii trebuie să aşeze cifrele în ordine crescătoare şi apoi descrescătoare.

Educatoarea aşează o cifră pe panou, iar copii afişează vecinii numărului dat;

Educatoarea aşează două cifre diferite pe panou, iar copii trebuie să aşeze cifrele intermediare.

Exemplu: 2 şi 5. Copiii aşează 3 şi 4.

Educatoarea prezintă imagini cu un anumit număr de elemente, iar copii vor vor forma grupe cu tot atâtea, cu un element mai mult sau cu un element mai puțin.

Variantă:

Copilul ales detectiv va trebui să caute vecinul unui număr şi să formeze o grupă cu tot atâtea elemente câte arată cifra. Apoi va spune dacă doreşte să mai adauge sau să ia un element.

Exemplu: Caută vecinul mai mare al lui 4 şi formează o grupă cu tot atâtea elemente. Adaugă sau ia un element! Un alt copil va rezolva şi afişa exerciţiul: 4+1=5.

4. TRĂISTUȚA LUI MOŞ CRĂCIUN



Scopuri:

- consolidarea cunoştinţelor copiilor despre atributele pieselor geomentrice (formă, culoare, mărime, grosime);
- dezvoltarea gândirii logice şi a spiritului de echipă;

Obiective operaționale:

- să recunoască şi să denumească figurile geometrice, efectuând operații logice în ceea ce priveşte sortarea pieselor în funcție de cerințele exprimate de către educatoare;

- să identifice deosebiri între elementele unei mulțimi şi să le caracterizeze prin negație logică;

-să fomeze mulțimi după două, trei însuşiri considerate simultan şi să le caracterizeze folosind conjuncția logică;

- să rezolve corect itemii fişei;

Sarcina didactică:

- recunoaşterea pieselor geometrice prin acțiunea analizatorilor;

- sortarea figurile geometrice după criteriul stabilit de educatoare: mărime, culoare, grosime, utilizând negația logică sau conjuncția logică.

Regulile jocului:

Un copil legat va alege o piesă din sacul lui Moş Crăciun, o pipăie şi precizează forma,mărimea şi grosimea acesteia. În partea a doua a jocului copiii vor preciza atributele pieselor alese prin folosirea negației logice şi a conjuncției logice.Pentru fiecare răspuns corect echipa va primi un globuleț. Echipa care va avea cele mai multe globuri în braduț va câştiga.

Elemente de joc: aplauzele, închiderea şi deschiderea ochilor, stimulente în formă de brăduț, trăistuța lui Moş Crăciun.

Material didactic: trusa Dienes, creioane, fişe, stimulente, brăduți şi globulețe pentru a ține scorul, trăstuța lui Moş Crăciun.

Desfăşurarea jocului:

Educatoarea va prezenta săculețul lui Moş Crăciun care, înainte de a veni să le aducă daruri copiilor, va testa cunoştințele

acestora despre piesele geometrice. Copiii vor fi solicitați de educatoare să participe la joc prin versurile:

Să vină acum la mine,
Un copil ce ştie bine,
Atingând o piesă doar,
Forma să o spună clar.

Copilul chemat este legat la ochi. El introduce mâna în săculeț, alege o piesă, o pipăie şi precizează forma. După precizarea formei, acelaşi copil va preciza şi celelalte atribute (mărime, culoare, grosime) prin folosirea cojuncției logice.

Exemplu: Această piesă este *şi* mare, *şi* subțire, *şi* albastră.

Pe masa educatoarei sunt aşezate şi alte piese geometrice. Un copil de la cealaltă echipa va alege alte piese care au aceiaşi formă cu piesa din săculeț şi formează o grupă.

Variantă: Educatoarea le va cere copiilor o piesa folosind negația logică: *Alegeți piesa care nu este nici pătrat, nici triunghi, nici dreptunghi.* În final li se va cere copiilor să dea exemple de obiecte sala de grupă care au aceiaşi formă cu piesa aleasă.



5. ÎN CURTEA BUNICILOR

Scopuri:

- consolidarea număratului în limitele 1-7;
- verificarea capacității de a compune şi descompune un număr dat;

Obiective operaționale:

- să constituie mulțimi cu 1-7 elemente;
- să raporteze numărul la cantitate şi cantitatea la număr;
- să compună şi să descompună numere în limitele 1-7, utilizând o gamă largă de variante;
- să perceapă numărul în întregul său;
- să rezolve sarcinile fişei;

Sarcina didactică:

compunerea şi descompunerea unui număr;

Regulile jocului:

Copilul numit va aşeza fiecare animal la căsuța lui. Se vor denumi grupele formate. Se va asocia cifra corespunzătoare numărului de elemente ale fiecărei mulțimi. Copiii vor enumera grupele cu cele mai multe, respectiv cele mai puține animale. Copiii vor compune şi descompune numerele aşezând animalele unei grupe în 2 adoposturi (descompunere), ori copletând

elementele unei mulțimi (compunere). Se motivează de fiecare dată aşezarea.

Elemente de joc: surpriza, mânuirea materialului.

Material didactic: siluete cu animale domestice (găini, oi, cățeluşi, pisici, cai, etc.), imagini cu căsuțele animalelor.

Desfăşurarea jocului:

Animalele au ieşit la păscut şi trebuie să se întoarcă la casele lor. Copii le vor ajuta să intre în căsuța lor. Vor număra fiecare grupă si vor asocia cu cifra care corespunde numărului de animale din casă. Un copil va primi rolul de fermier . În fiecare căsuță vor fi 2, 3, 4 animale. Copilul a primit rolul de fermier va trebui să copleteze numărul animalelor astfel încât în fiecare adăpost să fie câte 7 (6, 5 4 sau 3) animale.

Exemplu: *În coteț erau 5 găini. Eu am aşezat încă 2 şi acum sunt 7 găini.*

Copiii numără animalele din căsuțe. Fiecare fermier va verbaliza acțiunea efectuată.

La fel se va proceda şi cu celelalte căsuțe.

Rolul de fermier îl va primi acel copil care ştie să raspundă la o ghicitoare despre animale domestice.

Exemple de întrebări:

Face ouă zeci şi sute

Dacă-i dai grăunțe multe.

(Găina)

Clăi de lână-n patru bețe
Pasc răzlețe prin fânețe
(Oile)

Are coarne şi bărbiță,
Părul aspru şi-o codiță.
Ea pe pomi se cațără,
Iedul drag îşi apără.
(Capra)

Laptele ce-l bei
Este tot al ei.
"Muuuu" e vorba ei,
Ghiceşte dacă vrei!
(Vaca)

Variantă:

Copilul ales va primi 7 (5,4, 6) animale. Ei au sarcina de a aşeza animale în duoă casuțe şi apoi vor spune cum le-au aşezat.

Exemplu: Eu am aşezat cele sapte oițe astfel: cinci în primul grajd si două în al doilea grajd. Împreună sunt şapte oițe. Se verifică prin numărare şi se alege cifra corespunzătoare.

Vor fi solicitați mai mulți copii să spună cum au aşezat animalele de la fermă.



6. AJUT-O PE RIȚA-VEVERIȚA!

Scopuri:

- consolidarea număratului în limitele 1-9;
- cunoaşterea locului fiecărui număr în şirul numerelor naturale;
- consolidarea deprinderii de a efectua operații de adunare şi scădere cu una-două unități;
- verificarea capacității de a compune şi descompune un număr dat;

Obiective operaționale:

- să raporteze cantitatea la număr, respective la cifra corespunzătoare, recunoscând şi stabilind vecinii numerelor;

- să efectueze operații simple de calcul oral, recunoscând semnificația simbolurilor aritmetice (+; –; =);

- să compună şi să descompună un număr dat în variante posibile;

- să resolve corect sarcinile fişei.

Sarcina didactică:

numără crescător şi descrescător în limitele 1-9;

fixarea locului fiecărui număr în şirul numerelor naturale;

efectuarea de operații de calcul matematic în limitele 1-9;

Regulile jocului.

Pe rand, căte un copil de la fiecare echipă va alege câte un plic şi va rezolva sarcina dată pentru a o ajuta pe Rița- Veverița. Dacă rezolvă correct primeşte o alună drept recompensă.

Câştigă echipa care a adunat cele mai multe alune.

Elemente de joc: Rița- Veverița, întrecerea.

Materialul didactic: veverița, alune, traseul veveriței, plicuri, jetoane cu cifre.

Desfăşurarea jocului:

Educatoarea o prezintă pe Rița-veverița care sete foarte supărată pentru că s-a rătăcit. Pentru a ajunge la scorbura sa trebuie să rezolve mai multe sarcini.

Este amenajat un traseu pe care exictă din loc în loc sarcini.

Copiii sunt împărțiți în două echipe. Pe rând, câte un copil de la fiecare echipă va alege un plic şi va încerca să rezolve sarcina pentru a ajuta veverița.

Dacă rezolvă corect primeşte drept recompensă o alună. În final, va câştiga echipa care a adunat cele mai multe alune.

Exemple:

Aşează cifrele de la 1 la 9 în ordine crescătoare.

Aşează cifrele de la 1 la 9 în ordine descrescătoare.



Numără crescător de la 6.

Numără descrescător de la 8.

Găseşte vecinul mai mic al lui 9.

Găseşte vecinul mai mare al lui 5.

Descoperă cifra care lipseşte.

Formează o grupă cu tot atâtea elemenete câte fete sunt prezente azi în grupă.

Formeată o grupă cu un element mai mult decât numărul picioarelor unei veverițe.

Adună alunele în coş. Scrie operația corespunzătoare: 6+2=8.

Ia din coş 2 alune. Câte au rămas?. Scrie operația corespuntătoare: 8–2=6 .

Aşează cele 9 nuci în două coşulețe. Găseşte mai multe variante de descompunere.

Compeletează florile din vază astfel încât să fie 9 (compunere)!

Câştigă echipa care a adunat cele mai multe alune în coşuleț. Copii vor primi drept recompense alune şi nuci din proviziile veverițe.

9. A CÂTA ALBINUȚĂ A ZBURAT?

Scopuri:

- folosirea corectă a numeralelor cardinale şi ordinale;
- cunoaşterea locului fiecărui număr în şirul numeric;
- verificarea cunoştințelor despre zilele săptămânii.

Obiective operaționale:

- să identifice lipsa unui obiect (imagine) dintr-un şir format, să-l denumească utilizând numeralul ordinal corespunzător respectând acordul verbal între numeral şi substantivul care-l însoțeşte;
- să stabilească vecinii numerelor naturale în şirul numeric 1-10.

Sarcina didactică:

- identificarea locului rămas liber şi denumirea lui prin intermediul numeralului ordinal.

Regulile jocului:

Copii închid şi deschid ochii când aud bâzâitul unei albinuțe. Toți copii trebuie să ia aceiaşi albinuță din şirul lor ca cea luată de educatoare şi să spună a câta albinuță a zburat. Dacă răspunsul este corect toți copii se joacă cu albinuțele imitând zborul lor.

Elemente de joc: închiderea şi deschiderea ochilor, imitarea zborului albinuțelor.

Material didactic: o imagine pe care sunt poziționate cele 10 albine pentru fiecare copil şi pentru educatoare, stimulente albinuțe.

Desfăşurarea jocului:

Copii sunt aşezați la măsuțele aranjate în formă de careu, iar în fața lor este aşezat suportul cu 10 albine. Educatoarea le cere copiilor să închidă ochii atunci când aud bâzâitul albinei. La semnal, deschid ochii şi spun a câta albină a zburat şi ce albină urmează după ea. Apoi este ridicat jetonul cu cifra corespunzătoare locului elementului luat. Dacă răspunsul copilului este corect, toți copiii iau albinuța respectivă de pe suport pentru a imita zborul ei.

Exemplu: *A câta albinuță a zburat? / A zburat a şaptea albinuță, iar după ea urmează a opta albinuță.*

Variantă: Educatoarea enumeră zilele săptămânii şi de fiecare dată lipseşte din enumerare o zi. Copii descoperă ziua care lipseşte şi precizează locul ei în cadrul zilelor săptămânii. În ultima parte a jocului, vor fi aduşi cinci copii în fața grupei care se vor prezenta, apoi unul se va ascunde. Copiii trebuie să ghicească cine lipseşte, al câtelea era în şir şi între care copii era aşezat.

În final, toți copii vor cânta cântecelul „*Zum, zum, zum albinița mea!*



8. MAGICIANUL

Scopuri:

- consolidarea deprinderii de a efectua operații de adunare şi scădere cu una şi două unități în limitele 1-10.
- dezvoltarea spiritului de echipă.

Obiective operaționale:

- să identifice semnul operației şi să-l localizeze în funcție de situația ilustrată;
- să efectueze calcul oral cu 1-2 unități;
- să rezolve oral probleme prin raționamentul de tip ipotetico-deductiv având ca material intuitiv o situație ilustrată;
- să rezolve independent itemii propuşi pe fişă.

Sarcina didactică:

- compunerea şi rezolvarea de probleme matematice.

Regulile jocului:

Copilul chemat prin atingerea de către magician cu bagheta magică va rezolva sarcinile date de acesta. Dacă copilul greşeşte este ajutat de coechipieri. Răspunsurile corecte sunt recompensate cu aplauze şi baghete magice. La final echipa care va avea cele mai multe baghete va câştiga.

Elemente de joc: prezența Magicianului, aplauze, mânuirea materialului.

Material didactic: planşe cu probleme ilustrate, jetoane cu cifre, jetoane cu imagini, un panou pentru afişarea punctelor (baghetelor magice) fiecărei echipe.

Desfăşurarea jocului:

Educatoare îl va prezenta copiilor pe magician, care a venit se va juca împreună cu copiii dându-le diferite sarcini. Grupa este împărțită în două echipe. La început, Magicianul formulează pe baza materialului ilustrativ probleme pentru fiecare echipă, apoi problemele vor fi formulate de către copii. Rezolvarea problemelor se realizează de către un reprezentant al fiecărei echipe care este ales prin rostirea de către Magician a formulei magice: *Ini mini hop şi-aşa / Ieşi la tablă dumneata.* Copilul ales să rezolve problema este ajutat de colegii din echipa lui. Cu ajutorul jetoanelor cu cifre conducătorul echipei scrie exercițiul problemei.

Exemple:

Cinci fetițe se joacă cu mingea.

O fetiță pleacă acasă.

Câte fetițe se vor juca în continuare cu mingea?

5 – 1= 4.

Variantă:

Magicianul citeşte pentru fiecare grupă probleme-ghicitori.

Exemplu:

Într-o curte-s cinci căței

Pe portiță pleacă unul

Câți au mai rămas din ei?

(3 – 1= 2)

Gâsca mea cea gălbioară

Şi-a scos puii-n ulicioară

Cinci sunt mici şi unul mare

Socotiți câți pui ea are?

(5+ 1=6)

Şase rate sunt pe lac

Încă una-i sub copac

Dacă le numeri pe toate

Câte fac, ghiceşti nepoate?

(6+1=7)

Sunt opt porumbei pe casă
Şi stau bucuroşi la masă
Doi zboară jos îin drum
Câți au mai rămas acum?
(8-2=6)

Cinci căței cu botul mic
Jucau fotbal între ei
Doi se iau după pisic
Şi-au rămas acuma.....
(5- 2=3)

Am pus pentru Nicuşor
Şapte mere la cuptor
Şi mai pun unul la copt
Sunt acum de toate...
(7+ 1=8)

9. BIBLIOTECA



Scopuri :

- consolidarea capacității de a compune şi descompune un număr dat.
- exerasarea număratului în limitele 1-10.

Sarcina didactică :

- compunerea şi descompunerea unui număr natural.

Regulile jocului :

Copiii-bibliotecari aşează cărți pe raft în aşa fel încât pe fiecare să fie câte 7 (8, 9 sau 10). Dacă aşează corect, ei primesc o recompensă. În partea a doua a jocului, ei trebuie să aşeze un număr de 7 (8, 9 sau 10) cărți pe două rafturi găsind mai multe variante. Se motivează aşezarea.

Elemente de joc : surpriza, mişcarea.

Material didactic : cărți şi jetoane reprezentând cărți, imagini pe care sunt desenate două rafturi de bibliotecă.

Desfăşurarea jocului :

Educatoarea anunță copiii că au primit un pachet de la poştă. Ei deschid pachetul şi descoperă cărțile primite. Acestea trebuie aşezate în bibliotecă alături de celelalte cărți. Pe fiecare raft din bibliotecă sunt aşezate câte 3, 4, 5 sau 6 cărți. Copilul care va primi rolul de bibliotecar va completa rafturile în aşa fel încât pe fiecare să fie câte 7 (8, 9 sau 10) cărți.

Fiecare bibliotecar va verbaliza acțiunea efectuată.

Exemplu : *Pe raft erau cinci cărți, eu am aşezat încă două şi acum sunt şapte*. Copiii numără cărțile de pe raft.

La fel se va proceda şi cu celelalte rafturi.

Rolul de bibliotecar va fi primit pe rând de acei copii care pot răspunde educatoarei la o întrebare sau ghicitoare.

Exemple de întrebări :

Cum se numeşte povestea în care ursul îşi pierde coada ?

Care sunt lunile anopimpului primăvara ?

Câte silabe are cuvântul « matematică » ?

Cu ce sunet începe cuvântul « şase » ? etc.

Variantă :

Fiecare copil primeşte câte 10 jetoane reprezentând cărți şi o foaie pe care este desenată o bibliotecă cu rafturi. Ei au sarcina de a aşeza cărțile pe cele două rafturi, apoi să spună cum le-a aşezat.

Exemplu :

Eu am aşezat cele zece cărți astfel : şase cărți pe primul raft şi patru cărți pe al doilea raft. Împreună sunt şapte cărți. Se verifică prin numărare.

Vor fi solicitați mai mulți copii să spună cum au aşezat cărțile, până vor fi exemplificate toate variantele.

10. DE-A ŞCOALA

Scopuri :

- consolidarea capacității copiilor de a înțelege şi utiliza numerele (1-10);
- verificarea capacității copiilor de a efectua operații simple de calcul oral, de adunare şi scădere cu o unitate şi/sau două unități, în limitele 1-10;
- recunoaşterea şi folosirea simbolurilor « + », « - » si « = » ;
- sistematizarea cunoştințelor privind rezolvarea unor pobleme simple în concentrul 1-10;
- dezvoltarea operatiilor gândirii (comparația, analiza, sinteza, generalizarea):

Obiective operaționale :

- să numere crescător şi descrescător în concentrul 1-10;
- să raporteze corect numărul la cantitate şi cantitatea la număr;
- să determine locul fiecărui număr în şirul natural recunoscând vecinii numerelor;
- să efectueze operații simple de calcul oral de adunare şi scădere cu una şi două unități în limitele 1-10;
- să rezolve probleme simple având ca suport ilustrații;
- să reprezinte grafic rezolvarea exercițiilor efectuate;
- să utilizeze corect simbolurile « +, - si = »;
- să rezolve corect fişa de lucru individuală;

Sarcina didactică:

Raportarea directă a cantității la număr şi a numărului la cantitate, identificarea numărului vecin mai mare sau mai mic cu o unitate;

Compunerea şi rezolvarea unor probleme care propun operații de adunare şi scădere cu una sau două unități;

Regulile jocului:

jocul se desfăşoară pe două echipe;

fiecare copil trebuie să rezolve sarcinile;

fiecare răspuns este recompensat cu o față zâmbitoare;

castigă echipa care are cele mai multe fețe zâmbitoare.

Elemente de joc: surpriza, aplauzele, întrecerea, recompensele, închiderea şi deschiderea ochilor, deplasarea, mânuirea materialului, sunetul clopoțelului.

Material didactic: ghiozdan, jetoane cu cifre, cifre de pus în piept, siluete reprezentând rechizite, probleme ilustrate, scrisoare, clopoțel, diplome.

Desfăşurarea jocului: La sunetul clopoțelului, câte un copil de la fiecare echipă va veni în față şi va alege din ghiozdan o siluetă pe care va fi scrisă sarcina. Dacă aceasta este rezolvată corect, echipa sa va primi o față zâmbitoare. Clopoțelul va suna de fiecare dată de un anumit număr de ori şi va veni în față acel copil care are în piept cifra corespunzătoare.

Exemple de sarcini:

1) *Încercuieşte cifra care ne arată câte silabe are obiectul din imagine.* (se vor folosi două imagini: o carte, un stilou.)

2) *Alege cifra care corespunde numărului de fețite prezente în sala de grupă.* Copilul din cealaltă echipă va denumi vecinii acestei cifre.

3) *Aşează cifrele în ordine crescătoare* (descrescătoare).(Pe un panou sunt aşezate mai multe cifre în dezordine. Ex: 3, 7, 8, 5, 6. Copiii aşează 3, 5, 6, 7, 8.)

5) *Aşează tot atâtea cercuri câte anotimpuri are anul;*

- pune deoparte atâtea cercuri câte anopimpuri sunt cu zăpadă;

Ce semn folosim? Câte anopimpuri au rămas?

4 – 1= 3.

6) *Aşează atâtea pătrate galbene câte degete ai la ambele mâini;*

- pune deoparte atâtea pătrate câte degete arătătoare ai la ambele mâini.

Ce semn folosim?

10 – 2= 8.

8) " Găseşte greşeala!" – se vor propune spre corectare, următoarele exerciții:

- pentru echipa nr. 1: „7 – 1=8

4+ 2=2"

- pentru echipa nr. 2: „8 – 2=10

5+2=3"

În final se vor rezolva probleme pe baza unor versuri.

La sfârşitul activității toți copii vor primi diplome.

II. COLECȚIE DE JOCURI LOGICO-MATEMATICE

JOCURI PENTRU FORMAREA MULȚIMILOR

1. JOCUL: „SĂRIM BALTA!”, - nivel II

a) Scopul didactic: formare de mulțimi pe baza unui atribut folosind conectorii logici;

b) *Sarcina didactică:* trierea pieselor dintr-o mulțime dată şi aşezarea lorîntr-un anumit loc, stabilit după un criteriu;

c) *Elementele de joc:* întrecerea, recompensa, mişcarea;

d) *Conținutul matematic*: mulțimi;

e) *Materialul didactic*: săculeț, trusa Dienes, cretă, stimulente

f) Regulile jocului:

Regula numărul 1

Primul copil ia săculețul cu piese din care scoate o piesă pe care o aşează în balta potrivită figurii alese, indiferent de culoare, mărime, grosime, o numeşte „balta rotundă”, lăsând în interiorul ei piesa de aceeaşi formă apoi înmânează săculețul următorului copil. Dacă a aşezat şi motivat alegerea făcută primeşte un stimulent.

Regula numărul 2

Jocul se va desfăşura timp de 15 minute, în sala de grupă, cu scăunelele aşezate în formă de semicerc, fără măsuțe. Pe o măsuță alăturată se află un săculeț ce conține piesele trusei Dienes. Educatoarea marchează prin cercuri diferite „bălți" trasate pe parchet.

- educatoarea stabileşte criteriul de formare al mulțimilor (desenând pe podea 4 bălți, ce corespund criteriului stabilit (forma) - balta rotundă, balta pătrată, balta triunghiulară, balta dreptunghiulară;
- un copil ia săculețul cu piese, scoate o piesă şi o aşază în balta potrivită, indiferent de (culoare, mărime sau grosime), motivând alegerea făcută, după care predă săculețul următorului copil;
- copilul care a aşezat şi motivat corect alegerea făcută primeşte un stimulent;

Variante ale jocului se stabilesc prin schimbarea criteriilor:

- culoare - balta roşie, galbenă, albastră;
- mărime - balta mare, mică.

2. JOCUL: „ŞANTIERUL DE CONSTRUCȚII”, nivel II

a) Scopul didactic: formarea de mulțimi pe baza unui atribut folosind conectorii logici.

b) Sarcina didactică: trierea pieselor dintr-o mulțime dată şi aşezarea lor într-un anumit loc;

c) Elemente de joc: căutare, întrecere, aplauze, recompense;

d) Conținutul matematic: mulțimi;

e) Materialul didactic: trusa Dienes, cretă, stimulente;

f) Regulile jocului:

Regula numărul 1

Educatoarea stabileşte criteriul de formare al mulțimilor (formă). Un copil alege o piesă pe care o descrie şi o aşează la raionul potrivit (raionul pieselor pătrate).

Un alt copil (şef de echipă) vine la magazie, se recomandă şi cere o piesă din cele selectate pe care o descrie (culoare, formă, mărime, grosime). Copiii trebuie să precizeze şeful cărei echipe este acel copil, care a venit la magazin (şeful tâmplarilor, dacă a ales o piesă dreptunghiulară) - pentru că dreptunghiul seamănă cu o uşă.

Copilul care ghiceşte şeful cărei echipe a venit la magazie primeşte o bulină albastră.

Complicarea jocului se face prin schimbarea criteriilor:

formă / toate piesele rotunde = culoare – mărime – grosime;

mărime / toate piesele mari = culoare – formă – grosime;

grosime / toate piesele subțiri = culoare – formă – mărime.

Regula numărul 2

Jocul se va desfăşura timp de 15 minute, în sala de grupă, cu scăunelele aşezate în formă de semicerc, fără măsuțe. Educatoarea va conduce direct activitatea. Pe o masă aşezată în fața copiilor sunt aşezate piesele din trusa Dienes.

3. JOCUL: „CAUTĂ PĂTRATUL!”, nivel I

a) *Scopul didactic:* formarea deprinderii de a constitui o mulțime pe baza unei caracteristici date (forma) dezvoltând percepțiile de formă;

b) *Sarcina didactică*: să recunoască forma pătrată prin comparare şi să folosească corect atributul corespunzător („piesa pătrată”sau „pătrat”);

c) *Elemente de joc*: surpriza, închiderea şi deschiderea ochilor, aplauze;

d) *Conținutul matematic*: elemente de geometrie.

e) *Materialul didactic*: trusa Dienes formată doar din 18 piese.

f) *Regulile jocului*:

Regula numărul 1

Copilul identifică forma pătrată şi o aşează la locul indicat de educatoare (căsuța pătratelor).

Verbalizează acțiunea folosind limbajul specific (piesă pătrată)

Regula numărul 2

Jocul se va desfăşura timp de 15 minute, în sala de grupă, cu scăunelele aşezate în formă de semicerc, fără măsuțe. Educatoarea va conduce direct activitatea.

Pe o masă aşezată în fața copiilor sunt mai multe obiecte de formă pătrată (batistă, tablă mică, şervețele de bucătărie din hârtie şi din pânză, prosoape, oglinda, etc.); trusa Dienes cu cele 18 piese.

Se face intuirea materialelor (obiectelor) care au forma pătrată, apoi educatoarea cere copiilor ca dintre toți „prietenii" să-i aleagă pe cei care au forma asemănătoare cu batista şi să-i aşeze în căsuța desenată pe covor, în fața lor.

Copiii separă pe rând toate piesele pătrate şi le aşează pe covor, după care educatoarea le atrage atenția asupra faptului că piesele pot avea culori diferite, că pot fi şi mari şi mici.

În finalul activității educatoarea va face aprecieri cu caracter general şi individual asupra participării la joc a copiilor.

4. JOCUL : „CUM ESTE ŞI CUM NU ESTE ACEASTĂ PIESĂ?, nivel I

a) *Scopul didactic*: descrierea pieselor trusei cu ajutorul atributelor şi negațiilor folosind cunoştințele referitoare la forma, mărimea, culoarea şi grosimea pieselor.

b) *Sarcina didactică*: denumirea corectă a atributelor pieselor cu ajutorul negației, intuind complementara unei mulțimi;

c) *Elemente de joc*: mânuirea materialului, aplauze, cuvinte stimulatorii

d) *Conținutul matematic*: elemente de geometrie (descrierea pieselor trusei Dienes cu ajutorul atributelor şi a negației logice).

e) *Material didactic*: trusa Dienes.

f) *Reguli de joc*:

Regula numărul 1

Copilul numit alege piesa preferată şi o caracterizează, precizându-i însuşirile.

În partea a doua a jocului, copiii vor preciza ce însuşiri nu are piesa aleasă în comparație cu proprietățile celorlalte piese ale trusei.

Regula numărul 2

Jocul se desfăşoară timp de 20-25 de minute. Copiii stau pe scăunelele aşezate în formă de semicerc. Educatoarea conduce în mod direct jocul.

Piesele sunt aşezate pe o măsuță. Un copil alege o piesă, după care îi precizează însuşirile: „Piesa este roşie, mare, groasă şi are forma pătrată". Răspunsul corect va fi aplaudat. În acelaşi fel vor fi descrise mai multe piese geometrice.

În continuarea jocului, copiii sunt invitați să precizeze ce însuşiri nu are piesa aleasă, în comparație cu celelalte piese ale trusei. De exemplu: „Piesa mea nu este albastră, nu este galbenă,nu este mare, nu este subțire, nu este nici disc şi nici triunghi."

Răspunsurile bune şi complete sunt apreciate de colegi prin aplauze.

În încheierea jocului educatoarea formulează aprecieri cu caracter general şi individual asupra participării copiilor la joc.

5. JOCUL: „SĂ CONSTRUIM UN TREN LUNG, DIN TOATE PĂTRATELE!”, grupa mică sau mijlocie;

a) *Scopul didactic*: formarea deprinderii de a comparara şi diferenția forme geometrice utilizând conectorii logici (ex: negația)

b) *Sarcina didactică*: separarea unor piese geometrice după criteriul formă

c) *Conținutul matematic*: elemente de geometrie

d) *Elemente de joc*: mânuirea materialului, întrecerea pe echipe

e) *Material didactic*: trusa de jocuri logico-matematice

f) *Regulile jocului:*

Regula numărul 1:

Copiii vor separa piesele din trusa Logi I după criteriul formă (pătrat, triunghi, dreptunghi, cerc). Educatoarea construieşte un tren lung din toate pătratele, piesele diferă una de alta prin mărime. Copiii sunt îndemnați să privească şi să spună ce formă au vagoanele apoi vor construi şi ei trenuri similare.

Regula numărul 2:

Jocul se va desfăşura timp de 15 minute, în sala de grupă. Copiii sunt împărțiți în două echipe. În fața fiecărei echipe este

câte o măsuță pe care se află piese din trusa Logi I. Educatoarea va conduce direct activitatea.

JOCURI DE DESCRIERE ŞI CARACTERIZARE A MULȚIMILOR

1. JOCUL: „UNDE A SĂRIT GREIERAŞUL?”, nivel II

a) *Scopul didactic:* consolidarea cunoştinţelor dobândite în grupele anterioare despre figurile geometrice şi însuşirile acestora.

b) *Sarcina didactică*: descrierea piesei trusei Dienes pe care a sărit greieraşul, cu ajutorul conjuncției de propoziții;

c) *Elemente de joc*: prezența greieraşului, închisul şi deschisul ochilor, aplauze, cuvinte stimulatorii;

d) *Conținutul matematic*: elemente de geometrie (descrierea pieselor trusei Dienes cu ajutorul conjuncției logice);

e) *Materiaull didactic*: jucărie Greieraş, trusa Dienes cu cele 48 piese, chitare- stimulente,.

f) *Regulile jocului*

Regula nr. 1

La solicitarea educatoarei, copiii închid ochii, iar când îi deschid trebuie să spună unde a sărit greieraşul, ce piesă geometrică se află în acel loc şi care sunt atributele acesteia.

Dacă răspunsul este corect, copilul va primi drept recompensă un stimulent în formă de chitară.

Regula nr. 2

Activitatea durează aproximativ 30 de minute şi se desfăşoară frontal. Educatoarea are rolul de conducător al jocului. Copiii se află pe scaunelele aşezate în formă de semicerc.

Se prezintă invitatul zilei – greieraşul care le cere copiilor să-l ajute să învețe formele geometrice. Pe covor sunt aşezate toate piesele geometrice învățate. Copiii închid ochii, iar educatoarea aşează greieraşul pe o piesă a trusei. La semnalul greieraşului vor deschide ochii iar educatoarea va întreaba:

„*Unde a sărit greieraşul*?”. Copilul numit va preciza atributele piesei pe care a sărit greieraşul.

Descriind o piesă de exemplu, copilul va spune: „Această piesă este un pătrat. El are culoare roşie, este mare şi este gros”. Ordinea în care se enumeră atributele nu este esențială. Important este să le spună pe toate şi să se exprime coerent şi precis.

În final, educatoarea va formula evaluări cu caracter individual şi general.

2. JOCUL: „CINE GHICEŞTE MAI REPEDE?” (10 întrebări), nivel II

a) *Scopul didactic*: consolidarea deprinderii de triere şi grupare după anumite atribute folosind conjuncția şi deducția logică

b) *Sarcină didactică*: descoperirea piesei ascunse folosind cât mai puține întrebări folosind conjuncția, negația şi exersarea deducției logice;

c) *Elemente de joc*: închiderea şi deschiderea ochilor, întrecerea între echipe, aplauze, ghicirea;

d) *Conținutul matematic*: elemente de geometrie (descrierea şi caracterizarea pieselor trusei Dienes prin folosirea conjucției şi a deducției logice);

e) *Materialul didactic*: flanelograf, trusa Dienes completă, simboluri pentru toate atributele pieselor şi simboluri pentru negațiile pieselor:

- *culorile pieselor*: simbolizate prin fluturi de carton în culorile roşu, galben şi albastru.

Negațiile: fluturaşi identici dar barați prin două linii negre;

- *forma pieselor* - figuri similare decupate din carton alb: pătrat, triunghi, disc, dreptunghi;

Negațiile: aceeaşi configurație, dar barate prin două linii negre;

- *mărimea pieselor*- flori din carton alb, mari şi mici;

Negațiile - flori din carton alb, mari şi mici, barate prin două linii negre;

- *grosimea*– steluțe din carton şi polistiren;

Negațiile- steluțe din carton şi polistiren barate cu două linii.

f) *Reguli de joc*

Regula numărul 1

Copiii adresează educatoarei întrebări simple referitoare la un singur atribut al piesei. Se afişează răspunsul afirmativ sau negativ prin simbolurile specifice. Pot face deducții logice afirmative în urma răspunsurilor afişate, dar nu sunt punctate.

Nu pot fi folosite mai mult de 10 întrebări în deducerea tuturor atributelor piesei.

Regula numărul 2

Jocul durează aproximativ 30 minute, şi se desfăşoară sub formă de întrecere între echipe. Scăunelele sunt aşezate sub formă de semicerc.În fața copiilor se află flanelograful şi o măsuță pe care sunt aşezate piesele trusei Dienes şi simbolurile confecționate. Educatoarea explică regula jocului şi insistă asupra momentului când trebuie folosite simbolurile barate. Copiii trebuie să determine piesa ascunsă de educatoare fără a mânui şi fără a avea în față celelalte piese ale trusei. La semnalul educatoarei, copiii închid ochii şi ea alege o piesă din trusă. Îi

reține atributele, apoi o ascunde. După ce deschid ochii, copiii din cele două echipe întreabă pe rând: „este o piesă albastră?” („DA”). Se afişează la flanelograf simbolul pentru culoare (fluturaşul albastru), în caz contrar, se afişează pe rândul al doilea, simbolul haşurat. Urmează a doua întrebare. Dacă amândouă răspunsurile au fost negative atunci se încearcă deducțiile: „Dacă piesa nu este nici albastră nici galbenă, atunci cu siguranță este roşie”.

Dacă un copil face această deducție educatoarea afişează simbolul „piesă roşie” fără a mai contabiliza la numărul întrebărilor această descoperire. În mod similar trebuie determinate şi celelate atribute: formă, mărime, grosime. La final se afişează şi piesa. Câştigă echipa care adresează cele mai puține întrebări. Contabilizarea întrebărilor puse de cele două echipe o pot face copiii care vor obține rezultatul numărând simbolurile afişate pe tablă (atât afirmațiile cât şi negațiile), apreciind singuri care echipă este câştigătoare.

3. JOCUL: „TRĂISTUȚA LUI MOŞ CRĂCIUN”

a) *Scopul didactic:* consolidarea cunoştințelor copiilor despre atributele pieselor geomentrice (formă, culoare, mărime, grosime) dezvoltând gândirea logică şi spiritul de echipă;

b) *Sarcină didactică:* sortarea figurilor geometrice după criteriul stabilit de educatoare: mărime, culoare, grosime, utilizând negația logică sau conjuncția logică.

c) *Elemente de joc*: aplauzele, închiderea şi deschiderea ochilor, stimulente în formă de brăduț, trăistuța lui Moş Crăciun.

d) *Conținutul matematic*: Cunoştințe referitoare la figurile geometrice

e) *Material didactic*: trusa Dienes, creioane, fişe, stimulente, brăduți şi globulețe pentru a ține scorul, trăistuța lui Moş Crăciun.

f) *Reguli de joc*

Regula numărul 1:

Un copil legat la ochi va alege o piesă din sacul lui Moş Crăciun, o pipăie şi precizează forma, mărimea şi grosimea acesteia. În partea a doua a jocului copiii vor preciza atributele pieselor alese prin folosirea negației logice şi a conjuncției logice (piesa este roşie, mare, groasă, şi are formă de triunghi).

Se cere copilului să precizeze şi ce însuşiri nu are piesa aleasă, în comparație cu proprietățile celorlalte piese ale trusei (piesa nu este albastră, nu este galbenă, nu este subțire, nu este mică, nu este nici dreptunghi, nici disc , nici pătrat).

Regula numărul 2:

Grupa este împărțită în două echipe;

- jocul este condus de educatoare;

- durata 25 min;

- echipa care va avea cele mai multe globuri în brăduț va câştiga.

Desfăşurarea jocului:

Educatoarea va prezenta săculețul lui Moş Crăciun care, înainte de a veni să le aducă daruri copiilor, va testa cunoştințele acestora despre piesele geometrice. Copiii vor fi solicitați de educatoare să participe la joc prin versurile:

Să vină acum la mine,

Un copil ce ştie bine,

Atingând o piesă doar,

Forma să o spună clar.

Copilul chemat este legat la ochi. El introduce mâna în săculeț, alege o piesă, o pipăie şi precizează forma. După precizarea formei, acelaşi copil va preciza şi celelalte atribute (mărime, culoare, grosime) prin folosirea conjuncției logice.

Exemplu: Această piesă este *şi* mare, *şi* subțire, *şi* albastră.

Pe masa educatoarei sunt aşezate şi alte piese geometrice. Un copil de la cealaltă echipă va alege alte piese care au aceiaşi formă cu piesa din săculeț şi formează o grupă.

Variantă:

Educatoarea le va cere copiilor o piesă folosind negația logică: *Alegeți piesa care nu este nici pătrat, nici triunghi, nici*

dreptunghi. În final li se va cere copiilor să dea exemple de obiecte în sala de grupă care au aceiaşi formă cu piesa aleasă.

4. JOCUL: „CE FORMĂ AI PRIMIT?”, nivel II

a) *Scopul didactic*: consolidarea cunoştinţelor referitoare la formele geometrice (cerc, pătrat, triunghi, dreptunghi);

b) *Sarcina didactică*: recunoaşterea însuşirilor de formă, de mărime, de grosime şi culoare.

c) *Elemente de joc*: surpriza, mişcarea, întrecerea, aplauze.

d) *Conținutul matematic*: elemente de geometrie

e) *Materialul didactic*:

- pentru fiecare copil: câte o figură geometrică din trusa Dienes;

- pentru educatoare câte un exemplar mai mare din fiecare figură confecționate din carton.

În sala de grupă vor fi aşezate la loc vizibil, imagini ale unor obiecte asemănătoare cu figurile geometrice: batista-pătrat, carte – dreptunghi, cerc- cerc, acoperişul casei – triunghi

f). *Regulile jocului*:

Regula nr. 1

Copilul solicitat trebuie să denumească cele 4 atribute, folosind conjuncția „şi”;

Regula nr. 2

Copiii vor sta pe scaunele aranjate sub formă de semicerc. Timp de lucru: 10 minute.

Desfăşurarea jocului:

Se aud bătăi la uşă, apare un personaj de la teatru de păpuşi care aduce copiilor într-un săculeț piesele geometrice.

Păpuşa, cu ajutorul educatoarei, împarte copiilor figurile geometrice în aşa fel încât fiecare să primească câte o piesă.

Educatoarea va indica numele uneia din imaginile mai sus amintite (de exemplu cartea). Copiii care au formă geometrică asemănătoare (dreptunghi), trebuie să-l ridice.

Fiecare copil, pe rând, va enumera atributele piesei sale, astfel: „Eu am un dreptunghi mare, roşu şi gros!" sau „Şi eu am un dreptunghi mic roşu şi subțire!" răspunde alt copil.

În continuare, se trece la o altă formă cunoscută – arătată de educatoare: batistă - pătratul.

Copiii care au pătrate vor ridica mâna pe rând şi vor verbaliza: "Şi eu am un pătrat mic galben şi subțire!" sau „Şi eu am un pătrat mare albastru şi gros!".

Jocul continuă până sunt verificate toate formele cunoscute şi fiecare copil verbalizează atributele piesei sale.

Răspunsurile corecte sunt apreciate de educatoare.

5. JOCUL: „GHICEŞTE CE FORMĂ SAU CULOARE AM?”

a) Scopul didactic: consolidarea deprinderii de a opera cu obiecte concrete (figuri geometrice)

b) Sarcina didactică: copiii să ştie să denumească forma sau culoarea figurilor geometrice pe baza raționamentului deductiv.

c) Elementul de joc: surpriza, închiderea şi deschiderea ochilor, mişcare, aplauzele

d) Conținut matematic: elemente de geometrie (descrierea şi caracterizarea pieselor prin folosirea deducției logice).

e) Materialul didactic: trusa Dienes, un carton perforat.

f) Regulile jocului:

Regula nr. 1

Copiii numiți trebuie să denumească forma şi culoarea figurilor geometrice de pe măsuță şi să răspundă la întrebările educatoarei.

Regula nr. 2

Scăunelele sunt aranjate în semicerc, iar materialul pe o măsuță în fața educatoarei. Timpul de lucru este de 15 min.

Descrierea jocului:

După o scurtă instruire a materialului educatoarea aşează pe măsuță mai multe pătrate roşii, un triunghi galben, unul

albastru şi un cerc albastru. Sunt numiți câțiva copii care să denumească forma şi culoarea figurilor geometrice de pe măsuță, după care educatoarea întreabă:

- Ce formă au figurile geometrice de culoare roşie?

Figurile geometrice sunt roşii şi pătrate. Răspunsul corect va fi stimulat prin aplauze şi apreciat de conducătorul jocului. Educatoarea cere copiilor să închidă ochii şi scoate de pe masă figurile geometrice care nu sunt roşii, iar cele rămase (cele roşii) se acoperă cu un carton perforat. După deschiderea ochilor se pune întrebarea „– Ce culoare au figurile geometrice rămase?".

Copiilor li se permite să se deplaseze la măsuță şi să privească cartonul perforat. Copii observă că toate figurile geometrice rămase au culoarea roşie.

Pe baza raționamentului deductiv copiii pot ajunge la o concluzie privind şi forma figurilor geometrice.

Ce formă credeți că au figurile geometrice roşii?

Dacă toate figurile geometrice de sub carton sunt roşii, ele sunt toate pătrate.

Răspunsurile bune ale copiilor sunt apreciate şi aplaudate.

Piesele de pe măsuța educatoarei se schimbă şi jocul continuă.

Se aşază pe măsuță, de exemplu, un cerc albastru, două galbene şi două triunghiuri roşii.

Educatoarea apelează din nou la procedeul întrebărilor şi răspunsurilor.

Există pe măsuță vreun cerc roşu?

Nici un cerc nu este roşu. Se iau toate cercurile de pe masă, iar copiii sunt invitați să închidă ochii. Se acoperă din nou restul figurilor geometrice (triunghiurile roşii) cu cartonul perforat. După deschiderea ochilor, copii sunt întrebați: Ce culoare au figurile geometrice de sub carton?

Toate figurile geometrice de sub carton sunt roşii.

Există printre figurile geometrice vreun cerc roşu?

Nici o figură geometrică nu este cerc roşu. Toate figurile de sub cartonul perforat sunt triunghiuri roşii. Jocul poate continua folosind alte forme de figuri geometrice şi de alte culori.

În încheierea jocului copiii sunt lăsați să aranjeze singuri materialul în trusă.

6. JOCUL: „TE ROG SĂ-MI DAI !", nivel II

a) Scopul didactic: Formarea de mulțimi după criterii stabilite;

b) Sarcina didactică: Formarea de mulțimi de obiecte, recunoscându-le atributele;

c) Elementul de joc: Întrecerea;

d) Conținut matematic: Figuri geometrice;

e) Materialul didactic: Trusa „Logi" sau Dienes;

f) Regulile jocului:

Regula nr. 1.

Unul dintre copii solicită celuilalt o piesă pe care el nu o are în mulțimea primită, denumind-o cu cele patru atribute (formă, mărime, culoare, grosime).

Regula nr.2.

Jocul se desfăşoară în grupe de câte doi copii, piesele împărțindu-se în mod egal între ei; timp de lucru: 7 minute.

Descrierea jocului:

Jocul se desfăşoară în grupe de câte doi copii, piesele împărțindu-se în mod egal între cei doi copii, fără a se urmări un criteriu de selecție. Se pot folosi 12 piese sau 24, în funcție de nivelul grupei. Dacă piesa a fost denumită şi identificată corect de colegul său, atunci el o primeşte, în caz contrar nu va primi piesa şi este rândul celuilalt coleg să solicite o piesă. Câştigător va fi desemnat cel care va avea cele mai multe piese. Copilul observă că nu poate descoperi piesele care îi lipsesc decât dacă le organizează pe două grupe, formate pe un criteriu de mărime (de exemplu). Astfel copiii descoperă cu uşurință piesele care le lipsesc. Educatoarea poate introduce pe parcursul jocului şi elemente de numerație (poate fi stabilit numărul pieselor fără pereche, de o anumită formă sau culoare).

JOCURI DE COMPARARE

1. JOCUL: „TRENUL ÎN 8”

a) Scopul didactic: Consolidarea asemănărilor şi deosebirilor dintre două piese, cu ajutorul conjuncției şi a negației;

b) Sarcina didactică: aranjezarea pieselor având o singură deosebire între cele alăturate: (formă, culoare, mărime) formând trenul cu forma cifrei opt, cu plecare de la centru înspre toate punctele;

c) Elementul de joc: Întrecerea;

d) Conținut matematic: Figuri geometrice;

e) Materialul didactic: Trusa „Logi”;

f) Regulile jocului:

Regula nr. 1.

Din gară (intersecția cifrei 8), pleacă patru elevi cu trenul în patru localități diferite, luând câte o piesă (vagon); între două vagoane (piese consecutive) trebuie să existe doar o deosebire.

Regula nr. 2.

Activitatea este frontală, desfăşurată timp de 8 minute.

Descrierea jocului:

Se ia o piesă (cercul mare, roşu şi subțire) care reprezintă „gara” şi intersecția cifrei opt. Patru copii vor pleca cu trenul în

patru localități diferite, indicând patru localități. Pleacă pătratul mare, roşu şi subțire (deosebire de formă); cercul roşu, mic şi subțire (deosebire de mărime); cercul albastru, mic şi subțire (deosebire de culoare) şi cercul mare, roşu şi gros (deosebire de grosime). Astfel între două vagoane (piese consecutive) trebuie să existe o deosebire şi numai una (negația unui singur atribut).

Acest joc mai poate fi organizat ținându-se cont de două, trei sau chiar patru deosebiri. Eventuale întreceri pot fi organizate între echipe, care trebuie să aibă drept obiectiv alcătuirea corectă şi într-un timp cât mai scurt a trenurilor, cu cât mai multe vagoane.

JOCURI DE DIFERENȚE

1. JOCUL: „CE NU ESTE LA FEL?"

a) Scopul didactic: precizarea deosebirilor dintre două piese;

b) Sarcina didactică: compararea a două piese sesizând deosebirile şi precizând atributele acestora;

c) Elementele de joc: întrecerea, recompensa, penalizarea;

d) Conținutul matematic: mulțimi;

e) Materialul didactic: trusa Dienes, buline (roşii, verzi, albastre), trăistuța;

f) Regulile jocului:

Regula nr. 1

Educatoarea va extrage din trăistuța fermecată două piese diferite pe care le arată copiilor. Aceştia vor trebui să precizeze care sunt atributele prin care se deosebesc. De exemplu: „Extrage un pătrat mare albastru şi un pătrat mic roşu". Elevii vor trebui să precizeze prin ce se deosebesc cele două piese: „O piesă este mare şi cealaltă mică ", „O piesă este roşie, cealaltă albastră". Copilul care va da răspunsul corect şi complet precizând atributele prin care se deosebesc cele două piese arătate este recompensat cu o bulină „albastră", dacă răspunde incomplet primeşte o bulină „verde", iar dacă greşeşte primeşte o bulină „roşie".

Regula nr. 2

Copiii sunt împărțiți în două echipe. Activitatea se desfăşoară timp de 25-30 min. Rolul de conducător al jocului va fi deținut de către educatoare.

Desfăşurarea jocului:

- conducătorul jocului (educatoarea) împarte colectivul în două echipe;
- educatoarea extrage din săculețul fermecat, două piese diferite recitând versurile:

„Trăistuța fermecată
Vă cere acum îndată
Piesele să le comparați
Deosebirile să le precizați!"

- pe rând câte un membru din fiecare echipă va privi atent cele două piese extrase din trăistuță, trebuind să precizeze diferențele;

- copilul care răspunde corect şi complet primeşte drept recompensă o bulină„albastră", cel care nu răspunde corect şi complet primeşte o bulină „roşie", iar cel care dă un răspuns incomplet primeşte o bulină „verde";

- câştigă echipa care are cele mai multe buline „albastre".



2. JOCUL: „CE ESTE ŞI CE NU ESTE LA FEL?"

a) Scopul didactic: stabilirea asemănărilor şi deosebirilor dintre două piese;

b) Sarcina didactică: compararea a două piese, stabilindu-se atributele comune şi cele distincte;

c) Elementele de joc: întrecerea, recompense, penalizarea;

d) Conținutul matematic: mulțimi;

e) Materialul didactic: trusa Dienes, stimulente;

f) Regulile jocului:

Regula nr. 1

- conducătorul jocului (educatoarea) împarte copiii în două echipe;
- conducătorul jocului prezintă copiilor două piese ce au două atribute comune şi două deosebiri;
- pe rând fiecare membru al celor două echipe compară piesele precizând atributele comune şi cele distincte;
- copilul care dă răspunsul corect şi complet primeşte un stimulent, cel care greşeşte este penalizat primind o pedeapsă din partea colegilor de echipă;
- câştigă echipa care are cele mai multe stimulente.

Regula nr. 2

Copiii sunt aşezați pe scăunele împărțiți în două echipe. Durata activității: 25-30 min. Conducerea jocului este făcută de către educatoare.

Desfăşurarea jocului:

Conducătorul jocului (educatoarea) împarte copiii în două echipe. Se prezintă acestora două piese solicitând fiecărei echipe să le privească atent şi să precizeze care sunt atributele comune şi cele distincte (analizate prin comparație). Copiii care răspund corect sunt recompensați primind un stimulent, cei care greşesc sunt penalizați de coechipierii săi primind o pedeapsă. De exemplu: „Se arată un triunghi mic, roşu şi gros şi

un pătrat mic, roşu şi subțire". Răspunsul corect este „amândouă piesele sunt roşii şi mari, dar una este groasă şi subțire, una este triunghi iar cealaltă pătrat.

3. JOCUL: „TRENUL (CU O DIFERENȚĂ)", nivel II

a) Scopul didactic: sesizarea, cu ajutorul conjuncției şi negației a deosebirilor dintre caracteristicile a două piese între care există o singură deosebire (diferență) şi negația unui singur atribut, consolidând deprinderea copiilor de a verbaliza acțiunea efectuată;

b) Sarcina didactică: aranjarea pieselor într-o anumită ordine şi succesiune, care să le diferențieze între ele (de cea anterioară) printr-un singur atribut.

c) Elementele de joc: aplauze, jocul de mişcare, cuvinte stimulatorii.

d) Conținutul matematic: elemente de geometrie (jocuri cu diferențe).

e) Materialul didactic: trusa Dienes cu cele 48 de piese.

f) Regulile jocului:

Regula numărul 1.

Copiii trebuie să aleagă din mulțimea pieselor geometrice numai pe aceea care se diferențiază de cea aşezată anterior printr-un singur atribut. Vor aşeza piesele în aşa fel încât să formeze o „garnitură de tren".

Regula numărul 2.

Activitatea va dura 30-35 de minute şi se va desfăşura frontal. Rolul de conducător al jocului va fi deținut de către educatoare. Copiii se află pe scăunelele aşezate în forma de semicerc, iar piesele trusei sunt împrăştiate pe covor. Educatoarea aşează o piesă (să zicem dreptunghiul mare, gros, albastru) pe care o numeşte „locomotivă" şi o înseamnă cu o bulină.

Cere copiilor să-i alăture o altă piesă care se diferențiază de prima printr-un singur atribut: fie formă, fie grosime, fie culoare. Primul vagon ce ar urma să fie ataşat locomotivei are multe posibilități pentru rezolvarea problemei. Schimbând forma piesei putem aşeza un cerc, un pătrat, sau un triunghi cu condiția ca acestea să fie tot mari, tot groase şi tot albastre. Putem la fel de bine să-i schimbăm mărimea, în acest caz trebuie să luăm un dreptunghi mic, gros şi albastru. Dacă schimbăm grosimea, alegem dreptunghiul mare, subțire şi albastru, iar dacă schimbăm culoarea aşezăm dreptunghiul mare gros şi roşu.

Al doilea vagon se deosebeşte de primul vagon tot printr-un singur atribut. Dacă primul vagon este un cerc mare, gros, şi albastru, al doilea vagon va fi un cerc mic, gros şi albastru (schimbând mărimea). La fel se va proceda şi cu celelalte vagoane (piese). După ce „trenul" a fost format, se întâmplă de

cele mai multe ori să existe piese care nu pot fi ataşate pentru că nu îndeplinesc condiția cerută. În aceste condiții se desfăşoară „manevre” care au ca scop ataşarea a cât mai multor „vagoane” (de exemplu: pătratul mic, subțire şi albastru poate fi plasat între pătratul roşu şi cel galben, dacă sunt tot mici, subțiri şi albastre.

În încheierea jocului, educatoarea va formula evaluări cu caracter general şi individual.

CUPRINS

JOCUL – PRECIZĂRI CONCEPTUALE 3

COPILUL ŞI ACTIVITATEA LUDICĂ 4

I. COLECŢIE DE JOCURI DIDACTICE MATEMATICE ... 10

II. COLECŢIE DE JOCURI LOGICO-MATEMATICE 39

JOCURI DE DESCRIERE ŞI CARACTERIZARE A MULŢIMILOR 47

JOCURI DE COMPARARE 60

JOCURI DE DIFERENŢE 61



Editura MINI PRINT
BUZĂU, 2024

Publicație Digitală

ISBN: 978-630-6637-19-5