

Jocuri distractive cu conținut matematic ¹

Gavriș Mihaela-Viorica

Abstract

In this article we present the importance of teaching play in mathematical activities. There are given some examples with the possibilities and used materials.

2000 Mathematical Subject Classification: 97D40

În activitățile matematice, jocurile distractive trezesc interesul copiilor, îi pun în situația de a selecta, clasifica, împerechea - pe baza unor criterii mai simple ori mai complexe - de a compune și descompune numere ori figuri geometrice; astfel le sunt stimulate gândirea, atenția - atribute ale unei personalități armonioase.

Aceste activități pot fi orale, cu material intuitiv, ori folosind fișe ilustrate. Pentru grupele de nivel I, mai potrivite sunt jocurile cu material intuitiv, în cadrul cărora copiii realizează practic grupări, clasificări de obiecte. Pentru nivelul II se folosesc fișele ilustrate (mai aproape de abstract, ori mai abstract - prin simboluri) sau problemele hazlii de "calcul mintal" și asocieri mai complexe de figuri geometrice.

¹Received 4 April 2007

Accepted for publication (in revised form) 6 October 2007

La grădiniță, dimineața și după-amiaza, organizez cu preșcolarii jocuri matematice precum: „Figuri domino”, ”Construiește o figură”, ”Loto”, „Domino artistic”, ”Găsește perechea” etc. Aceste jocuri contribuie la dezvoltarea la copii a capacităților de cunoaștere, la formarea interesului față de operațiile cu numere, cu figuri geometrice, cu mărimi, față de rezolvarea de probleme. Astfel reprezentările matematice ale copiilor se dezvoltă și se consolidează. La grupa mică am folosit jocurile în scopul înțelegerii tematicii abordate, iar la grupele mijlocie și mare, pentru formarea unor reprezentări matematice și de geometrie; la grupa pregătitoare mi-au servit pentru consolidarea cunoașterii denumirii și proprietăților principalelor figuri geometrice.

Dând jocurilor didactice un caracter distractiv îi atragem pe copii și le ușurăm rezolvarea sarcinilor, știut fiind că orice muncă făcută cu plăcere pare mai ușoară. Totodată, pe parcursul jocului copilul se familiarizează cu efortul intelectual susținut.

De aceea am creat condiții pentru activitățile de matematică în cadrul cărora copiii și-au manifestat independența în alegerea materialului de joc, a jocului propriu-zis, pornind de la necesitățile și interesele lor.

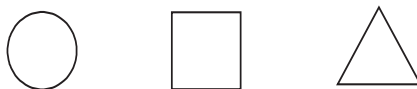
Am amenajat sectorul de matematică distractivă, un loc ales special, pe care l-am utilat cu obiecte pentru jocuri tematice, materiale didactice și ilustrate, obiecte cât mai diverse.

Pe parcursul anului, în măsura însușirii jocurilor de către copii, am căutat să introduc variante de joc noi, iar sarcinile jocurilor să sporească în dificultate. În felul acesta copiii au manifestat interes și au obținut calitative maxime la evaluarea finală privind achizițiile matematice și operațiile intelectuale.

1 Exerciții-joc pentru grupele mică și mijlocie

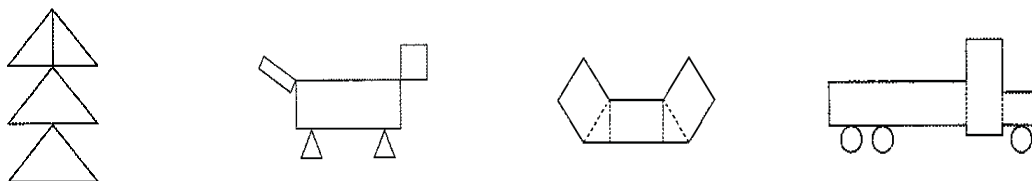
a) "Termină desenul"

Se împart copiilor foi de hârtie pe care sunt desenate figuri geometrice: cerc, pătrat, triunghi. Li se cere să completeze desenele astfel încât să reprezinte diverse tablouri: cap de păpușă, ceas, căsuță, brad ș.a. Copiilor de grupă mică li se vor da, pentru început, modele.



b) "Termină de construit"

Se împart copiilor figuri geometrice decupate: cercuri, pătrate, dreptunghiuri, triunghiuri, ovale de diferite mărimi și divers colorate. La primele jocuri se împart și desene cu imagini model. Copiii au sarcina ca prin alăturarea de diferite figuri geometrice să redea obiecte: brad, bărcuță, pisică, camion etc.

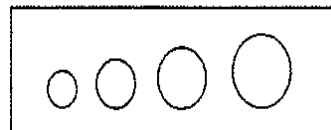
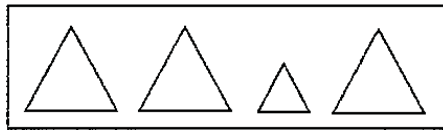


c) Construim din bețișoare

Folosind seturi de bețișoare divers colorate, copiii vor fi invitați să se joace construind pe măsuțe figuri geometrice. Într-un alt joc, ce va avea o sarcină didactic mai dificilă, li se va spune să încerce să construiască obiecte de mobilier (masă, scaun), să redea imaginea unor litere ale alfabetului ori a unor cifre.

Bețișoarele se pretează foarte bine pentru a reda alcătuirea figurilor geometrice: dintr-un pătrat putem face două triunghiuri, dintr-un dreptunghi, mai multe pătrate etc.

d) Modelul Se dau copiilor figuri geometrice decupate și li se prezintă un anumit model de așezare. Se cere să repete, dedesubt, același model. Sarcina este mai dificilă dac li se cere să continue să așeze în aceeași ordine figuri geometrice (șiruri).



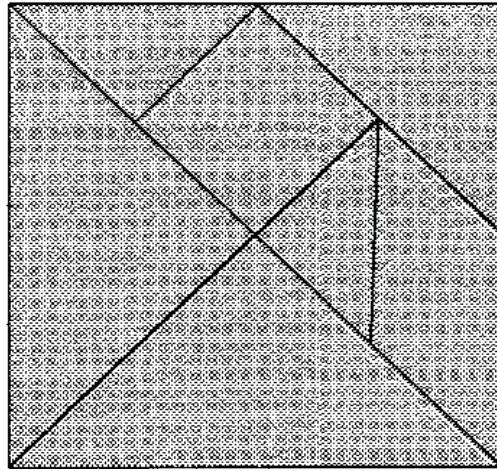
e) Compune un tablou Se folosesc piese reprezentând figuri geometrice care se îmbină pe tabla magnetică, redând diferite imagini ori mozaicuri geometrice.

2 Exerciții-joc pentru grupele mari

a) Tangram

Trusa Tangram cuprinde materiale ce se pretează unor sarcini diverse: colorat, decupat, asamblat.

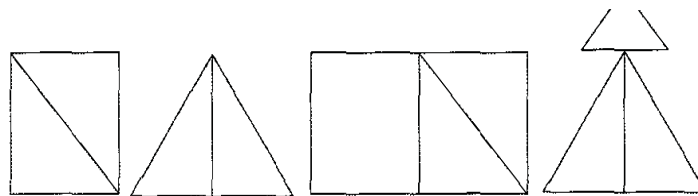
Trusa are pe bază șapte figuri geometrice: 5 triunghiuri (2 mari, 2 mici, 1 mijlociu), un pătrat și un paralelogram. Aceste piese, numite tanuri, se confecționează prin decuparea unui pătrat negru mai mare.



După decupare, îmbinând aceste figuri geometrice se pot construi fie figuri geometrice (de pildă, recompunerea pătratului inițial), fie siluete reprezentând obiecte (brăduți, păsări, animale).

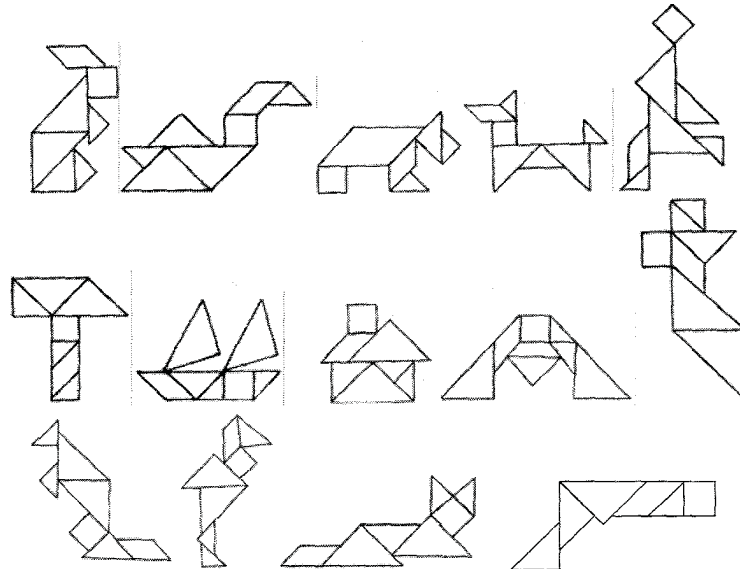
Sugerez câteva posibile construcții, mai simple ori mai complicate:

Luați 2 triunghiuri mari și construiți succesiv din ele un pătrat și un triunghi; construiți o figură nouă din 2 triunghiuri mari și unul mijlociu; construiți o figură nouă dintr-un pătrat și 2 triunghiuri mici.



Cu preșcolarii mari se pot încerca figuri mai complexe. De fapt, regulile jocului impun ca la alcătuirea unei figuri să se folosească toate cele 7 elemente; piesele se așază una lângă alta, pe o suprafață plană, fără să se suprapună.

Exemple:

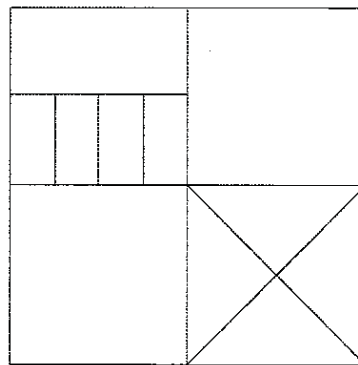


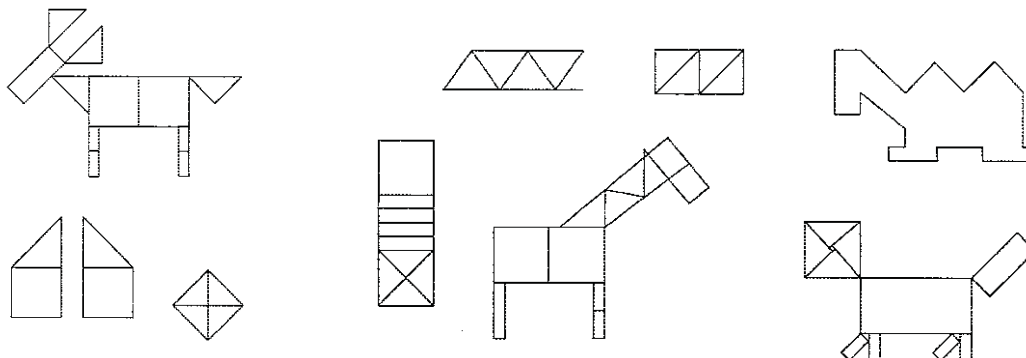
b) Joc mongol

Jocul are la bază același principiu ca și "Tangram", cu deosebirea că împărțirea pătratului având latura de 10 cm este mai amănunțită, obținându-se 11 elemente componente:

2 pătrate, 4 triunghiuri, 5 dreptunghiuri (4 mici și 1 mare).

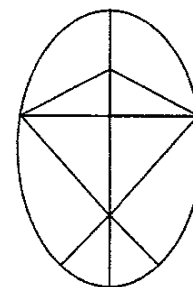
El este aplicabil preșcolarilor de 6-7 ani și pentru copiii mai mari, familiarizați prin exerciții anterioare cu asemenea construcții. Ofer sugestii prin figurile următoare:





c) Oul Columb

Un oval având diametrele de 15, respectiv 12 cm, se împarte în 10 părți, ca în figura alăturată. După decupare, din segmentele obținute se pot construi diferite imagini-simbol redând: pinguin, cocoș, cățel ș.a



Bibliografie

- [1] Neagu M., Beraru G., Activități matematice în grădiniță de copii, Editura AS/S, 1995;
- [2] Veronica Păduraru, Activități matematice în învățământul preșcolar - sinteze, Editura POLIROM, 1999;

Grăd. "Dumbrava Minunată",
Toplița,
Harghita