BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARIDA TANGRAM TASVIRLARI YORDAMIDA GEOMETRIK TAFAKKURNI RIVOJLANTIRISH

Ilmiy rahbar: Andijon Davlat Pedagogika Instituti Boshlang`ich ta`lim kafedrasi o`qituvchisi, PhD, dotsent Abdullayeva Nafisaxon Anvarovna

Andijon Davlat pedagogika Instituti Boshlang`ich ta`lim yo`nalishi talabasi Mansurova Moxlaroyim Muxammadjon qizi

Annotatsiya

Ushbu maqolada Tangram tasvirlaridan foydalanish orqali boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida geometrik tafakkurni rivojlantirish masalasi chuqur yoritiladi. Tangram qadimiy xitoy o‘yini bo‘lib, yetti geometrik shakldan iborat. Ushbu shakllar yordamida turli tasvirlar, naqshlar va kompozitsiyalar hosil qilish mumkin. Tadqiqotda Tangramning o‘quvchilarda fazoviy idrokni kengaytirishi, shakl va nisbatlarni anglashni osonlashtirishi, ijodiy tafakkurni rivojlantirishi hamda matematika va san’atni uyg‘unlashtirishdagi roli tahlil qilinadi. Shuningdek, Tangram tasvirlarini ta’lim jarayoniga integratsiya qilish orqali o‘quvchilarda mantiqiy fikrlash, muammoli vaziyatlarni hal qilish va estetik didni shakllantirish imkoniyatlari ko‘rsatib beriladi.

Annotation

This article explores the use of Tangram images to develop geometric thinking among primary school students. Tangram is an ancient Chinese puzzle consisting of seven geometric shapes that can be arranged to form various figures, patterns, and compositions. The study highlights how Tangram enhances spatial perception, facilitates understanding of shapes and proportions, fosters creative thinking, and

bridges mathematics with art. Furthermore, the integration of Tangram into the educational process provides opportunities to strengthen logical reasoning, problem-solving skills, and aesthetic appreciation in young learners.

Аннотация

В данной статье подробно рассматривается использование изображений танграма для развития геометрического мышления у учащихся начальных классов. Тан그램— древняя китайская головоломка, состоящая из семи геометрических фигур, из которых можно составлять различные изображения, узоры и композиции. В исследовании показано, что танграм расширяет пространственное восприятие, облегчает понимание форм и пропорций, развивает творческое мышление и объединяет математику с искусством. Кроме того, интеграция танграма в образовательный процесс способствует формированию логического мышления, навыков решения проблем и эстетического вкуса у детей.

Kalit so‘zlar; Tangram, geometrik tafakkur, fazoviy idrok, ijodiy tafakkur, ta’lim, estetik did

Keywords: Tangram, geometric thinking, spatial perception, creative cognition, education, aesthetic appreciation

Ключовая слова: танграм, геометрическое мышление, пространственное восприятие, творческое мышление, образование, эстетическое восприятие

Asosiy qism

Tangram tasvirlari boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun nafaqat o‘yin, balki ta’limiy vosita sifatida ham katta ahamiyatga ega. Yetti geometrik shaklni turlicha

joylashtirish orqali yuzlab tasvirlar hosil qilish mumkin. Bu jarayon o‘quvchilarda fazoviy idrokni kengaytiradi, shakllar orasidagi nisbatlarni anglashni osonlashtiradi va ijodiy tafakkurni rivojlantiradi.Tangramning ta’limiy ahamiyati shundaki, u matematika va san’atni uyg‘unlashtiradi. O‘quvchilar shakllarni birlashtirib yangi tasvir yaratish jarayonida mantiqiy fikrlashni, muammoli vaziyatlarni hal qilishni va estetik didni birgalikda rivojlantiradilar. Bu esa ularning tafakkurini ko‘p qirrali qiladi.Tangram tasvirlarini dars jarayoniga qo‘shish orqali o‘qituvchilar o‘quvchilarda matematik tushunchalarni vizual idrok etish, ijodiy yondashuvni shakllantirish va mustaqil fikrlashni rag‘batlantirish imkoniga ega bo‘ladilar. Shunday qilib, Tangram boshlang‘ich ta’limda geometrik tafakkurni rivojlantirishning samarali vositasi sifatida e’tirof etilishi mumkin.Tangram o`yinlarini matematikaga integratsiya qilish juda ham samarali usul bo`lisho mumkin. Chunki tangram – bu geometric shakllardan iborat mantiqiy o`yin,u bolalarda fazoviy tasavvur,mantiqiy fikrlash va ijodkorlikni rivojlantiradi.O`quvchilarning shakllarni tanishi ;tangram qismlaridan-kvadrat,uchburchak,parallelogram kabi shakllarni ajratish bilan birga ularni bir-biri bilan o`zaro taqqoslashni ham o`rganadi, shakllarni aylantirish orqali simmetriya va transformatsiya, akslantirish va joyini almashtirib ijodkorlik qobiliyatlari ham rivojlantiradi. Tangram qismlarini qo`shish va ayirish orqali ‘ butun va qism’ tushunchalari ham shakllantiriladi. Masalan kvadratni tangram qismlariga bo`lib, har bir qismning butunga nisbati sifatida ulushlarni ko`rsatish mumkin. Shakllardan obrazlar yaratish topshiriqlarini bajarish orqali matematikaning ijodiy taraflari ham ochib beriladi.

Xulosa

Tangram o‘yinlarini matematikaga integratsiya qilish — bu nafaqat o‘quv jarayonini qiziqarli qilish, balki bolalarda geometrik tasavvur, mantiqiy fikrlash va ijodkorlikni rivojlantirishning samarali usulidir. Tangram yordamida:

Geometriya tushunchalari (shakllar, yuzalar, simmetriya) amaliy mashqlar orqali o‘zlashtiriladi.Arifmetika va fraksiyalar qism-butun munosabatida ko‘rgazmali tarzda tushuntiriladi.Ijodiy tafakkur rivojlanadi, bolalar shakllardan obrazlar yaratib, matematik hikoyalar tuzadi.Interaktiv o‘yin orqali matematika darsi bolalar uchun yanada jonli va esda qolarli bo‘ladi. Demak, tangram — bu oddiy o‘yin emas, balki matematika va ijodkorlikni birlashtiruvchi ko‘prikdir**.**

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Olimov, Shirinboy Sharofovich, and Khusniddin Kupayinovich Khomidov. "Preparing Future Teachers To Solve The Tasks Of Patriotic Education Of Children And Youth." The American Journal of Social Science and Education Innovations 2.12 (2020): 132-136.

2. Khomidov, Khusniddin Kupaysinovich. "Cooperation between state and public organizations in the meaningful organization of youth leisure activities." Thematics Journal of Social Sciences 7 (2021).

3. Kupaysinovich, Khomidov Khusniddin. "INTERPRETATION OF STUDENTS'PATRIOTIC ISSUES IN ORIENTAL PEDAGOGY." European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences 7 (2019).

4. Хомидов, Хусниддин, and Мох,инур Собирова. "ПЕДАГОГЛАРДА КОМПЕТЕНТЛИКНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ МАЗМУНИ ВА МОХИЯТИ." Педагогика и психология в современном мире: теоретические и практические исследования 3.10 (2024): 24-27.

5. Kupaysinovich, Homidov Husniddin. "Theoretical Foundations of Working with Educational Information Competencies." Journal of Preschool Education and Psychology Research 1.2 (2024): 3-4.

6. Хомидов, Хусниддин, and Мохинур Умирова. "ФОРМИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

УЧАЩИХСЯ." Международная конференция академических наук. Vol. 3. No. 12. 2024.