

**BOSHLANG'ICH SINFLAR O'QUVCHILARINING MANTIQUIY FIKRLASHINI
RIVOJLANTIRISHDA "KANGAROO" XALQARO OLIMPIADASI
MASALALARINING O'RNINI (1-SINFLAR MISOLIDA)**

Axmedov Sherdor Boxodirovich

Qo'qon universiteti Andijon filiali o'qituvchisi

axmedovsherdor89@gmail.com

Qaxxorova Muslima Mansurbek qizi

Qo'qon universiteti Andijon filiali talabasi

Annotatsiya. Maqolada Kangaroo (Kenguru) xalqaro matematika olimpiadasining boshlang'ich sinflar, xususan 1-sinf o'quvchilari uchun nostandart masalalarning ahamiyati va ularni yechish metodikasi yoritilgan. Ta'lim jarayonida nostandart masalalardan foydalanish orqali o'quvchilarning mantiqiy fikrlash, diqqat va tasavvur qobiliyatlarini rivojlantirish, shuningdek matematikaga qiziqish uyg'otish imkoniyatlari ko'rib chiqilgan. Maqolada 1-sinf matematika darslik mavzulariga mos nostandart masalalarning turlari (xotirani kuchaytirishga va tasavvurni rivojlantirishga yo'naltirilgan) misollar bilan tahlil qilinadi. Kanguru olimpiadasi masalalarini yechishda diqqat, tartiblilik va mantiqiy yondashuvning ahamiyati ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar. Kenguru olimpiadasi, nostandart masalalar, boshlang'ich sinf matematikasi, mantiqiy fikrlash, tasavvurni rivojlantirish, xotirani kuchaytirish, geometrik shakllar, matematik qiziqish, o'yinli ta'lim.

Аннотация. В статье рассматривается значение нестандартных задач международной математической олимпиады "Кенгуру" для начальных классов, в частности для учащихся 1-го класса, и методика их решения. Исследуются возможности развития логического мышления, внимания и воображения учащихся, а также пробуждения интереса к математике посредством использования нестандартных задач в учебном процессе. Анализируются типы нестандартных задач, соответствующих темам учебника математики 1-го класса (направленные на укрепление памяти и развитие воображения), с примерами. Подчеркивается важность внимательности, системности и логического подхода при решении задач олимпиады "Кенгуру".

Ключевые слова. Олимпиада "Кенгуру", нестандартные задачи, математика в начальных классах, логическое мышление, развитие воображения, укрепление памяти, геометрические фигуры, математический интерес, игровое обучение.

Annotation. The article highlights the importance of non-standard problems from the Kangaroo International Mathematical Olympiad for elementary grades, particularly for first-grade students, and the methodology for solving them. The possibilities of developing students' logical thinking, attention, and imagination, as well as stimulating interest in mathematics through the use of non-standard problems in the educational process, are explored. The article analyzes types of non-standard problems corresponding to the topics of the 1st-grade mathematics textbook (aimed at strengthening memory and developing imagination) with examples. The importance of attentiveness, systematic approach, and logical thinking when solving Kangaroo Olympiad problems is emphasized.

Keywords. Kangaroo Olympiad, non-standard problems, elementary school mathematics, logical thinking, imagination development, memory strengthening, geometric shapes, mathematical interest, game-based learning.

Kangaroo (Kenguru) xalqaro matematika olimpiadasi dunyoda eng keng tarqalgan va ko'plab o'quvchilar qatnashadigan matematika tanlovlaridan biridir. Ushbu olimpiada boshlang'ich sinflardan boshlab yuqori sinflargacha bo'lgan o'quvchilar uchun mo'ljallangan. Uning asosiy maqsadi bolalarda matematikaga qiziqish uyg'otish, ularni mustaqil fikrlashga o'rgatish hamda masalalarni mantiqan tahlil qilib yechish ko'nikmalarini rivojlantirishdan iborat. Kangaroo olimpiadasi orqali matematika murakkab fan sifatida emas, balki qiziqarli va hayot bilan bog'liq mashg'ulot sifatida namoyon bo'ladi.

Bu olimpiadaning tarixi 1980-yillarda Avstraliyada o'tkazilgan matematika tanlovlariga borib taqaladi. Avstraliyada kenguru hayvoni tezlik, chaqqonlik va oldinga intilishni anglatgani uchun tanlov aynan shu nom bilan atalgan. 1991-yilda fransiyalik matematika o'qituvchisi André Deledicq ushbu g'oyani Yevropa maktablari uchun moslashtirib, Fransiyada "Kangourou des mathématiques" nomi bilan tanlovni yo'lga qo'ydi. Bu tanlov qisqa vaqt ichida katta qiziqish uyg'otdi va bir necha yil ichida Yevropaning boshqa davlatlariga ham tarqaldi.

1-sinf matematika darslarida nostandart masalalardan foydalanish uchun DTS tomonidan tasdiqlangan yillik o'quv rejani asos qilib olinishi hamda rejada berilgan mavzulardan chetlashmagan holda logik-nostandart masalalarni tuzib ularni yechimlari bilan o'quvchilarni muntazam tanishtirib borish lozim. Bunday masalalar bilan muntazam shug'ullanish o'quvchilarning tanqidiy fikrlashini va tasavvurini rivojlantirish bilan bir qatorda, jahonda nufuzi bo'yicha yetakchi o'rinlarni egallab kelayotgan "PISA", "IMO" hamda "Kangaroo" olimpiadalariga ham tayyorlov vazifani bajaradi. Quyida umumta'lim maktablarining 1- sinflariga mo'ljallangan bir qator nostandart masalalarni ko'rib chiqamiz .

Bunda 1-sinf matematika fanining 2026-2026 yilgi rejasi bo'yicha bobma-bob mavzulashtirilgan nostandart masalalarni ko'rib chiqamiz. Rejadagi 1-bob "Narslarning to'plamlari" mavzusidan iborat bo'lib, bunda "Narsalarning o'zaro joylashuvi (yuqorida, pastda, oldida, orqasida)", "Narsalarning o'zaro joylashuvi (o'ngda, chapda)", "Narsalarni taqqoslash (rangi, shakli bo'yicha)" va h.k. mavzularni o'z ichiga olgan bo'lib, o'z navbatida bu bobga oid masalalarni 2-xil turga bo'lib olamiz:

1. Xotirani kuchaytirishga yo'naltirilgan
2. Tasavvurni rivojlantirishga yo'naltirilgan.

Xotirani kuchaytirishga yo'naltirilgan masalalar asosan rasmlı savollardan iborat bo'lib, unda o'quvchi hech qanday hisob kitob ishlarini bajarmaydi. Shunchaki berilgan predmetlarni joylashgan o'rnini eslab qoladi:

1-masala. Chap tomondagi jadvallarga diqqat bilan qarang, raqamlar o'rnini eslab qoling hamda o'ng tomondagi bo'sh jadvallarga sonlarni to'g'ri joylashtiring.

5			3
		7	
	1		
4			8

2			9
	4		
			3
6		7	

Xotirani kuchaytiruvchi mashqlarga shunga o'xshagan yana minglab masalalarni tuzish mumkin. Masalalarni tuzishda o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatlari bir xil sinfda turlicha bo'lishini hisobga olish juda muhim.

Tasavvurni rivojlantirishga yo'naltirilgan masalalarda o'quvchilar bevosita hayotiy jarayonda ko'rgan uch o'lchovli voqealiklarini ikki o'lchovli fazoga ya'ni kitobga ko'chiradilar. Bu esa hayotiy tasavvurlarni fan bilan bog'lash uchun dastlabki qadam

hisoblanadi. Tasavvurni rivojlantiruvchi masalalarning matematika va mantiqni boshqa fanlar bilan bog'liqligini ham ta'minlashda o'rni beqiyosdir.

2-masala. Kvadratchalardagi har bir harfni chiziq bo'ylab pastga tushiring va hosil bo'lgan so'zni o'qing.



Bunday tipdagi masalalarni yechishda o'quvchi diqqat e'tibori charxlanadi va betartib joylashgan harflardan o'ziga tanish bo'lgan so'zlarni hosil qiladi. Bu esa o'quvchilarning so'zlarni hosil qilish ko'nikmasini ham rivojlantiradi. Natijada tartiblangan va yaxlit ma'no beradigan harflar to'plamlarini hosil qiladi.

1-sinf matematika darsligining 2-bobi "1 dan 10 gacha bo'lgan sonlar" mavzusi bo'lib, bu bobda asosan o'quvchilarni sonlar bilan tanishtiriladi. Shuning uchun sonlarga oid nostandart masalalarni har bir bobning oxirida qo'shimcha qilib berish maqsadga muvofiq bo'ladi. 10 ichida sanashga oid va raqamlarga oid quyidagi masalalarni ko'rib chiqamiz:

5-masala. Har bir harf va raqam necha marta takrorlanganini aniqlang va bo'sh kataklarni to'ldiring.

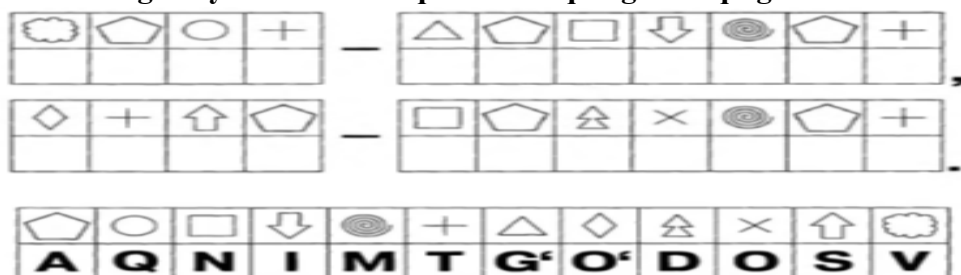
C	
3	
H	
2	
B	
4	
5	
1	

B	3	1	C	4
2	H	3	5	B
C	4	2	1	H
5	3	B	5	1
B	C	5	4	H

Bunda o'quvchi ham matematik bilimlarni ham savodxonlik bilimlarini mustahkamlaydi. turli chizmalar va jadval bilan ishlash ko'nikmasi shakllanadi.

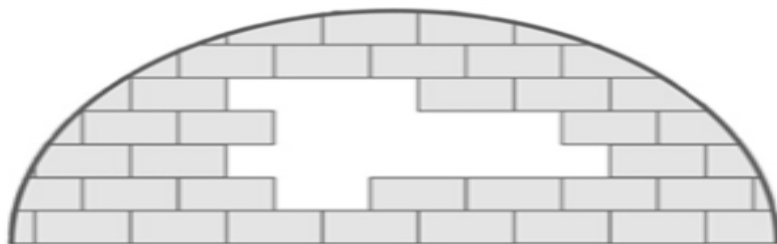
Geometrik shakllar bilan tanishish va ularni turlarga ajratishga oid quyidagicha rasmlar asosida nostandart masalalarni o'quvchilarga taqdim qilish mumkin:

6-masala. Belgilar yordamida maqolni hosil qiling va o'qing.



O'quvchi o'ziga tanish geometrik shakllar yordamida ularning o'rniga harflarni qo'yib, kerakli maqolni hosil qiladi.

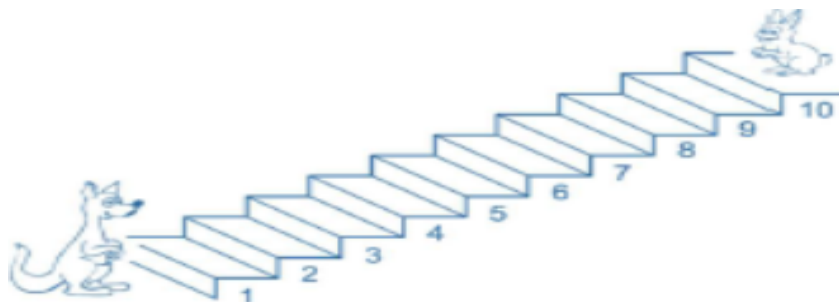
7-masala. Rasmda qancha g'isht yetishmayotganini toping.



Bu topshiriqlarni bajarishda o'quvchi diqqat e'tibori charxlanadi va geometrik shakllarni chizishga bo'lgan ko'nikmalari rivojlanadi.

Hozirgi kunda ommalashib borayotgan "Kangaroo" xalqaro olimpiadasida 1-sinflarga tushayotgan ayrim nostandart masalalarni ko'rib chiqamiz.

1-masala. Rasmda kenguru bir sakrashda 3 ta zina ko'tariladi. Quyvon esa xuddi shu vaqtda bir sakrashda 2 zina pastga tushadi. Kenguru 9-zinada bo'lganda quyvon nechanchi zinada bo'ladi?



Yechish. Masala shartiga ko'ra kenguru har sakrashda 3 zinani bosib o'tadi. 9 ta zinani bosishi uchun ($3+3+3=9$) uch marta sakrash kerak. Demak quyvon ham 3 marta sakraydi va $10-6=4$ ya'ni to'rtinchi zinada bo'ladi. Bu yerda quyvon zinadan tushayotganini hisobga olish masalani to'g'ri yechimiga olib keladi. Aksariyat holda o'quvchilar quyvonni 3 marta sakrashini hisobga olib, $2+2+2=6$ ya'ni 6- zinada deb javob berishadi.

2-masala. Juliya qo'lidagi plastikdan tayyorlangan shakllarni parta ustiga rasmdagidek ustma-ust qo'ydi. Qaysi shaklni u ikkinchi bo'lib parta ustiga qo'ygan?



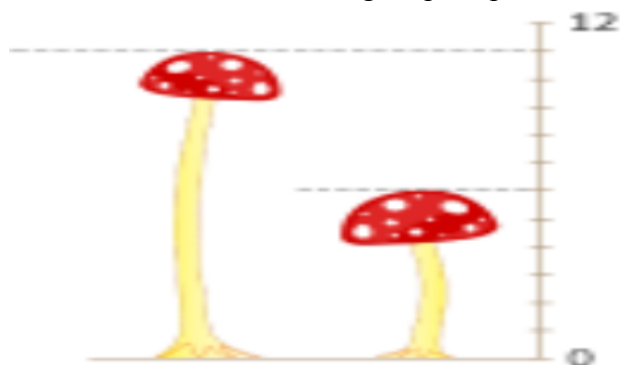
Yechish. 1-sinf o'quvchisi tasavvuri bilan qaraydigan bo'lsak, bir qarashda Juliya oq rangdagi uchburchakni parta ustiga qo'ygandek tasavvur shakllanadi. Asli voqelik esa unday emas. O'quvchi vaziyatni tasavvur qilganidan so'ng qora doira shakli ikkinchi qo'yilganini tushunib yetadi.

3-masala. Mariya oq hamda rangli kubchalardan devor yasadi. Oq va rangli kubchalar soni bir xil bo'sa, rasmdagi shaklda ja'mi nechta oq kubcha ko'rinmayapti?



Yechish. Masala chizmasida ko‘rib turganimizdek shaklning old tomonida 12 ta kubcha va orqa tomonida ham 12 ta kubcha joylashgan. 1-sinf o‘quvchisi shakldagi kubchalar sonini sanash orqali aniqlab oladi. O‘qituvchi o‘q va rangli kubchalar miqdori bir xil ekanligini yodga soladi va 12 ta oq kubcha borligini o‘quvchi payqab olishiga sharoit yaratadi. O‘quvchi ko‘rinib turgan 10 ta oq kubchani ko‘radi va yetishmayotgan yana 2 ta kubchani aniqlaydi hamda ko‘rinmayotgan kubchalar soni 2 ta ekanini biladi.

4-masala. Rasmda ko‘rsatilgan qo‘ziqorinlarning bo‘ylari orasidagi farqni toping.



Yechish. Rasmdan ko‘rinib turibdiki, har bir bo‘lak 1 birlikka teng. Demak $12 - 6 = 6$. Masalaga son o‘qini vertikal holda tasvirlab tushuntirilsa to‘g‘ri yo‘nalish berilgan bo‘ladi. O‘quvchi sanash yordamida ushbu masalani to‘g‘ri yechadi.

1-sinf matematika darsligining qolgan boblarida 100 ichida qo‘shish va ayirish hamda geometrik shakllar: uchburchak, to‘rtburchak va h.k. lardan iborat bo‘lib, o‘qituvchi bu boblardan so‘ng olinadigan nazorat ishlari biletlariga eng kamida ikkitadan yoki undan ko‘proq nostandart masalalarni tanlab olishini tavsiya etamiz. (1-ilova)

Kangaroo (Kenguru) olimpiadasi masalalarini yechishda eng muhim jihat — masalaga shoshilmasdan, tartibli va mantiqan yondashishdir. Bu olimpiada savollari murakkab formulalardan ko‘ra diqqat, tasavvur va mulohazali fikrlashni talab qiladi. Shu bois masalani yechishdan oldin uning sharti diqqat bilan o‘qilib, nima so‘ralayotgani aniq tushunib olinishi zarur.

Masala mazmuni anglab olingach, uni rasm, chizma yoki jadval orqali ifodalash foydali bo‘ladi. Bunday yondashuv joylashuv, harakat, ketma-ketlik va shakllarga oid masalalarda yechimni osonlashtiradi. Keyingi bosqichda masalada mavjud bo‘lgan qonuniyat aniqlanadi; u sonlar ketma-ketligi, takrorlanish yoki o‘zgarish tartibi ko‘rinishida bo‘lishi mumkin.

Kangaroo olimpiadasi test shaklida o‘tkazilgani sababli javob variantlarini tahlil qilish alohida ahamiyatga ega. Ayrim hollarda noto‘g‘ri variantlarni chiqarib tashlash yoki teskari hisoblash usulidan foydalanish orqali to‘g‘ri javob topiladi. Ayniqsa, arifmetik mazmundagi masalalarda oxirgi natijadan boshlab fikrlash samarali hisoblanadi.

Adabiyotlar

1. Matematika 1-sinf [Matn]: darslik / L. O‘rinboyeva [va boshq.]. – Toshkent: Respublika ta’lim markazi, 2021. – 160 b
2. Ergashev J. “Matematikani o‘qitishda interaktiv yondashuv”. T.: “Fan va texnologiyalar”-2016.
3. International Kangaroo mathematics competition (IKMC) 2019
4. International Kangaroo mathematics competition (IKMC) 2018
5. Уиллис, Н. Занимательные логические задачи / Н. Уиллис. — М. : АСТ: Астрель, 2005
6. Шердор А., Шукруллоев Б. Многофакторный эконометрический анализ в рыночной экономике //Science and Society. – 2024. – Т. 1. – №. 7. – С. 19-26.
7. Akhmedov Sh.B. Derivative of a function and its applications in economics // International journal of artificial intelligence. — 2025. — Vol. 5, No. 04. — P. 1605–1613.
8. Jamolova F. et al. ISSUES OF STRENGTHENING THE PRACTICAL DIRECTION OF THE HIGHER MATHEMATICS COURSE TAUGHT IN TECHNICAL HIGHER EDUCATION COUNTRIES //ILMIY XABARNOMA. – 2024. – С. 37.
9. Sherdor A. TEACHING APPLIED MATHEMATICS WITH PRACTICAL ECONOMIC PROBLEMS TO ECONOMICS STUDENTS //Universum: психология и образование. – 2024. – №. 5 (119). – С. 62-64.
10. Sherdor A., Bektosh S. Optimization of the supply chain in uzbekistan: transportation and distribution of goods using the simplex method //MUNDARIJA–СОДЕРЖАНИЯ–CONTENT. – 2024.
11. Axmedov S. B. HOSILANING TADBIQLARI MAVZUSINI O‘QITISHDA INNOVATION PEDAGOGIK YONDOSHUV //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. CSPI conference 3. – С. 37-41.
12. Boxodirovich A. S., Hasanovna Q. A. MAKTAB MATEMATIKA KURSIDA NOSTANDART MASALALARDAN FOYDALANISH //ZAMONAVIY ILM-FAN VA INNOVATSIYALAR NAZARIYASI. – 2025. – Т. 2. – №. 2. – С. 40-41.
13. Mohchehra T., Bahodirovich A. S. BOSHLANG‘ICH SINFLARDA KOMBINATORIK MASALALARNI YECHISHDAGI DASTLABKI TASAVVURLAR //PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI. – 2025. – Т. 4. – №. 1. – С. 58-60.
14. Boxodirovich, Axmedov Sherdor. “IQTISODIY YO‘NALISHLARDA “MATRITSALAR VA ULAR USTIDA AMALLAR” MAVZUSINI O‘QITISH USULLARI MAVZUSI.” Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies 2.4-2 (2025): 19-23.
15. Ахмедов Ш. Интеграционный метод преподавания определенных интегралов в экономике //Общество и инновации. – 2023. – Т. 4. – №. 3/S. – С. 320-324.
16. Universiteti A. D., Akbarova S. X. Ahmedov Sherdor Differensial tenglamalarni yechishda energiya integralining tadbiqi.
17. Sherdor A., Maryamoy T. APPLICATION OF SPECIAL AND IMPROPER INTEGRALS TO ECONOMICS: A COMPREHENSIVE OVERVIEW //ИКРО журнал. – 2025. – Т. 15. – №. 01. – С. 949-952.
18. Axmedov S., Xasanova D. MATEMATIKADA AMALIY MASALALAR UMUMIY VA KASBIY KOMPETENSIYALARNI RIVOJLANTIRISH VOSITASI SIFATIDA //ZAMONAVIY ILM-FAN VA TADQIQOTLAR: MUAMMO VA YECHIMLAR. – 2025. – Т. 2. – №. 2. – С. 48-50.