

**BOSHLANG‘ICH SINIF MATEMATIKA DARSLARIDA
O‘QUVCHILARNING MANTIQUIY TAFAKKURINI SHAKLLANTIRISH**

Zuxra Akramova^{1,a}

¹Jizzax davlat pedagogika universiteti

Jizzax, O‘zbekiston

^aakramovazuxra@mail.ru

**ФОРМИРОВАНИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА
УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ**

Зухра Акрамова^{1,a}

¹Джизакский государственный педагогический университет

Джизак, Узбекистан

^aakramovazuxra@mail.ru

**FORMATION OF STUDENTS LOGICAL THINKING IN PRIMARY CLASS
MATHEMATICS LESSONS**

Zukhra Akramova^{1,a}

¹Jizzakh State Pedagogical University

Jizzakh, Uzbekistan

^aakramovazuxra@mail.ru

ANNOTATSIYA:

Ushbu maqolada maktabda matematik mantiqiy masalalarini o‘qitishning dolzarbligi va uni samarali o‘qitish yo‘llari haqida bayon qilingan. Boshlang‘ich ta’lim matematika darsliklaridagi mantiqiy misol, masalalar o‘rganilgan va mantiqiy boshqotirmalardan namunalar keltirilgan. Matematika darslarida mantiqiy misol va masalalar vositasida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini shakllantirish usullari tahlil qilingan.

АННОТАЦИЯ

В этой статье описывается важность преподавания логических математических задач в школе и способы эффективного преподавания. Приведены примеры логических примеров, задач и логических задачек из учебников элементарной математики. На примере логических примеров и задач на уроках математики проанализированы способы формирования умений логического мышления учащихся начальных классов.

ABSTRACT

This article describes the importance of teaching logical mathematical problems at school and ways to teach it effectively. Examples of logical examples, problems, and logical puzzles from elementary mathematics textbooks are presented. Methods of formation of logical thinking abilities of elementary school students were analyzed by means of logical examples and problems in mathematics lessons.

Kalit soʻzlar: Tafakkur, boshqotirma, mantiqiy tafakkur, mantiqiy misol, sonli bogʻlanish.

Ключевые слова: Мышление, ребус, логическое мышление, логический пример, числовая связь.

Keywords: Thinking, puzzle, logical thinking, logical example, numerical connection.

Oʻzbekiston hukumati innovatsion iqtisodiyotni yaratish, Oʻzbekistonning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining uzoq muddatli maqsad va vazifalarini amalga oshirish, yuqori samarali ish oʻrinlarini modernizatsiya qilish boʻyicha maqsadlarni qoʻydi. Shunday ekan, mamlakatimizning XXI asrdagi muvaffaqiyati fanni talab qiladigan va yuqori texnologiyali ishlab chiqarishlar uchun malakali mutaxassislariga boʻlgan ehtiyojni qondirish nuqtai nazaridan, bu bevosita yuqori sifatli matematik taʼlimga bogʻliq. “Matematikani oʻrganish taʼlimda tizimli rol oʻynaydi, insonning

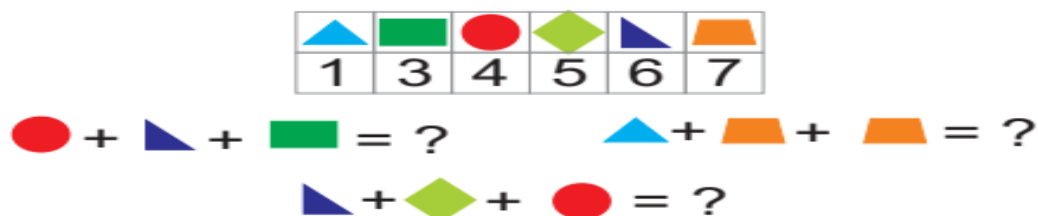
kognitiv qobiliyatlarini, shu jumladan mantiqiy fikrlashni rivojlantiradi...”[1]. Bularning barchasi zamonaviy jamiyatda nafaqat yaxshi ma’lumotga ega bo’lgan mutaxassislarning, balki qutidan tashqarida fikr yurita oladigan mutaxassislarning mavjudligini nazarda tutadi. Shu munosabat bilan, asosiy umumiy ta’limning ustuvor yo’nalishi - o’rganishga, o’z-o’zini tarbiyalashga va olingan bilimlarni amaliyotda qo’llashga qodir bo’lgan o’quvchilarning rivojlanish salohiyatini ro’yobga chiqarishdir. Insonning fikrlash qobiliyatining muhim tarkibiy qismlaridan biri bu mantiqiy savodxonlik, ya’ni har qanday intellektual faoliyatda zarur bo’lgan ma’lum bir minimal mantiqiy ko’nikma va bilimdir. Mantiq matematikaning ajralmas qismi bo’lganligi sababli, maktab o’quvchilari uchun maktab matematika kursida mavjud bo’lgan mantiqiy tushunchalar va harakatlarni ajratib ko’rsatsak, ularga tegishli uslubiy ishlov berishni qo’llasak, ularda mantiqiy ko’nikmalarni shakllantirish mumkin deb taxmin qilish mumkin. Har qanday faoliyatda e’tibor, mantiqiy fikrlash qobiliyati inson uchun zarurdir, chunki ular muammolarni hal qilishga, qiyin vaziyatlardan chiqish yo’lini topishga yordam beradi.

Boshlang’ich sinf o’quvchilarining mantiqiy tafakkurini shakllantirish maqsadida qiziqarli matematik o’yinlar, boshqotirmalar, geometrik masala va mashqlar, muammoli arifmetik masalalar, hazil masalalar, matematik mazmundagi topishmoqlardan vosita sifatida foydalanish o’rinlidir. Mantiqiy o’yinlar o’quvchilar bilimini boyitishga ularda aqliy faoliyatni o’stirishga yordam beradi. Mantiqiy o’yinlar, boshqa termalar o’ziga xos xususiyatlarga ega bo’lib, ulardagi o’quvchilarni o’ylashga majbur etadigan sharoit, ularning qiziqarliligi o’quvchilarda aqliy va ijodiy qobiliyatlarini shakllantirishga yordam beradi. Qiziqarli matematik o’yinlar, boshqotirmalar o’quvchilar tafakkurining rivojlanishiga har tomonlama ta’sir etuvchi vosita hisoblanib, ularning yordamida aqliy va irodaviy rivojlanish amalga oshiriladi. Fazoviy hayol, mantiqiy tafakkur maqsadga qaratilganligi va maqsadga intilganlik, amaliy vazifalarni yechish uchun amallarning yo’llarini mustaqil qidirish va topish bularning hammasi birgalikda matematikani muvaffaqiyatli egallashlari uchun talab qilinadi. Bola maktab ostonasiga qadam qo’yar ekan, o’zining avvaldan mavjud

bo'lgan qiziqishini yo'qotmaydi, u avvalgidek o'yinga juda o'ch bo'ladi. Hatto qiziqarli masalalar ham bolalarda faollikni uyg'otib, tafakkurni rivojlantiradi.

Quyida boshlang'ich sinf o'quvchilarining mantiqiy tafakkurini shakllantirishga oid misol va masalalardan namunalar keltiramiz.

4-misol, 107-bet



4-misol, 122-bet¹



4-misol, 20-bet

Mevalar o'rnidagi mos sonlarni topamiz va natijalarni hisoblaymiz².



3-sinf matematika darsligi, 14-betdagi 6-masala³.

¹ Matematika 1-sinf [Matn]: darslik / L.O'rinboyeva [va boshq.]. – Toshkent: Respublika ta'lim markazi, 2021 – 160 b.

² Matematika 2-sinf [Matn]: darslik / L.O'rinboyeva [va boshq.]. – Toshkent: Respublika ta'lim markazi, 2021. – 192 b.

³ Matematika: 3-sinf uchun darslik / S.Burxonov, O'.Xudoyorov, Q.Norqulova, N.Ruzikulova, L.Goibova. – T.: «SHARQ», 2019. – 208 b.

Dangasa bola bir sutkaning yarmini uxlash va ovqatlanish, choragini maktabda bo'lishga, yana bir choragini o'yin va televizor ko'rishga sarfladi. Sutkaning qolgan qismida dars tayyorladi. U necha soat dars tayyorlagan?

124-betdagi 5-masala

Toshbaqa ertalab 17 metrli chuqurlikka tushib ketdi. Har kuni kunduzi 5 metrga ko'tariladi, kechasi esa 2 metrga sirg'alib pastga tushadi. Toshbaqa necha kunda chuqurlikdan chiqadi?

Yechish:

1-kun $0+5-2=3$

2-kun $3+5-2=6$

3-kun $6+5-2=9$

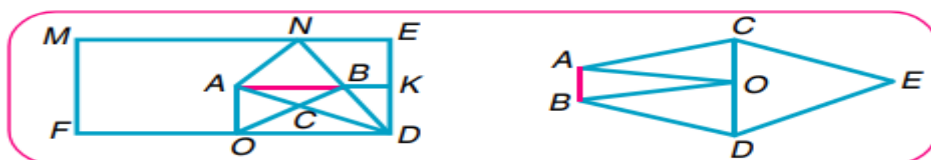
4-kun $9+5-2=12$

5-kun $12+5=17$

Javob: 5 kunda

4-sinf matematika darsligi, 86-betdagi 4-masala⁴

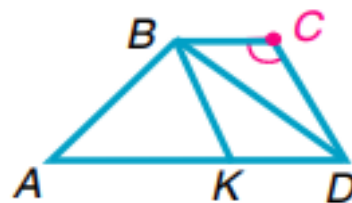
AB kesma tomoni bo'lgan shakllarning nomlarini ayting:



89-betdagi 4-masala

1) C burchakni o'z ichiga olgan hamma shakllarni yozing.

2) BCD va BKD uchburchaklar uchun umumiy bo'lgan tomonni yozing.



⁴ Matematika: [Matn]: umumiy o'rta ta'lim maktablarining 4- sinfi uchun darslik. / N.U. Bikbayeva. – Qayta ishlangan va to'ldirilgan 5-nashri. – Toshkent; "O'qituvchi" NMIU, 2020. – 208 b.

Mantiqiy boshqotirmalar

$$\begin{aligned}
 & \text{Dog} + \text{Dog} + \text{Dog} = 90 \\
 & \text{Bone} \times 2 + \text{Dog} = 60 \\
 & \text{Dog} + \text{Tennis Ball} + \text{Tennis Ball} + 8 = 70 \\
 & \text{Tennis Ball} + \text{Bone} + \text{Dog} = ?
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \text{Apple} + \text{Apple} + \text{Apple} = 30 \\
 & \text{Apple} + \text{Banana} + \text{Banana} = 18 \\
 & \text{Banana} - \text{Coconut} = 2 \\
 & \text{Coconut} + \text{Apple} + \text{Banana} = ??
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \text{Cat} + \text{Cat} + \text{Cat} = 30 \\
 & \text{Pig} + \text{Pig} - \text{Cat} = 22 \\
 & \text{Pig} - \text{Horse} = 11 \\
 & \text{Cat} + \text{Pig} + \text{Horse} = ?
 \end{aligned}$$

@super_matematika

$$\begin{aligned}
 & \text{Horse} + \text{Horse} + \text{Horse} = 30 \\
 & \text{Horse} + \text{Hoof} + \text{Hoof} = 18 \\
 & \text{Hoof} - \text{Leg} = 2 \\
 & \text{Leg} + \text{Horse} \times \text{Hoof} = ?
 \end{aligned}$$

Mantiqiy fikrlash boshqa fanlarga qaraganda matematikani o'rganish jarayonida

$$\begin{aligned}
 & \text{Wrench} + \text{Wrench} + \text{Wrench} = 15 \\
 & \text{Wrench} + \text{Gear} + \text{Gear} = 25 \\
 & \text{Gear} - \text{Gear Housing} = 8 \\
 & \text{Gear Housing} + \text{Wrench} \times \text{Gear} = ?
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \text{Blueberry} + \text{Blueberry} + \text{Blueberry} = 30 \\
 & \text{Blueberry} + \text{Orange} + \text{Orange} = 18 \\
 & \text{Orange} - \text{Apple} = 2 \\
 & \text{Apple} + \text{Blueberry} + \text{Orange} = ?
 \end{aligned}$$

kuchli rivojlanadi. Aynan shuning uchun

ushbu ishda mantiqiy fikrlashni matematika darslarida rivojlantirish yo'llarini izladik. Hozirgi kunda maktab o'quvchilari mantiqiy misol va masalalarni darslikda berilganlarini yechishyapti xolos. Vaholanki, faqat maktab matematika darsliklaridagi mantiqiy masalalarni yechish bilan mantiqiy fikrlash kuchli rivojlanmaydi. Qo'shimcha mantiqiy masalalar yechish kerak, buning uchun maktab o'qituvchilarida mantiqiy masalalar bazasi shakllangan bo'lishi lozim. Chunki, o'quvchilarning yoshi va bilim darajasiga mos mantiqiy masalalarni o'rgatish maqsadga muvofiq.

Adabiyotlar ro'yxati; Библиографические ссылки; References:

1. Методика преподавания математики в средней школе: Общая методика. Учеб. пособие для студентов пед. «Математика» и «Физика» / А. Я. Блох, Е. С. Канин, Н. Г. Килина и др.; Сост. Р. С. Черкасов, А. А. Столяр. — М.: Просвещение, 1985. — 336 с.
2. Rahmatova F. A., Akramova Z. B. BOSHLANG 'ICH SINFI O'QUVCHILARINING MANTIQUIY TAFAKKURLARINI SHAKLLANTIRISHNING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI //INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL. — 2022. — T. 3. — №. 4. — С. 133-137.
3. Matematika 1-sinf [Matn]: darslik / L.O'rinboyeva [va boshq.]. — Toshkent: Respublika ta'lim markazi, 2021 — 160 b.
4. Matematika 2-sinf [Matn]: darslik / L.O'rinboyeva [va boshq.]. — Toshkent: Respublika ta'lim markazi, 2021. — 192 b.
5. Matematika: 3-sinf uchun darslik / S.Burxonov, O'.Xudoyorov, Q.Norqulova, N.Ruzikulova, L.Goibova. — T.: «SHARQ», 2019. — 208 b.
6. Matematika: [Matn]: umumiy o'rta ta'lim maktablarining 4- sinfi uchun darslik. / N.U. Bikbayeva. — Qayta ishlangan va to'ldirilgan 5-nashri. — Toshkent; "O'qituvchi" NMIU, 2020. — 208 b.
7. www.google.com