

**Boshlang'ich sinf matematika darslarida algoritmik mazmundagi
topshiriqlarni yechish usullari****G'ofurova Mahfuza Abbosovna**

Farg'ona davlat universiteti o'qituvchisi
pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Toshmirzoyeva E'zoxon

Farg'ona davlat universiteti IV bosqich talabasi

Annotatsiya: ushbu maqolada boshlang'ich sinf matematika darsliklaridagi algoritmik mazmundagi topshiriqlarning turlari va ularni yechish yo'llari hamda darsliklardagi masala va topshiriqlardan namuna keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: A.Reni fikri, matematikani o'qitish, algoritm, algoritmik topshiriqlar, darslikalar.

Ta'lim jarayonida raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash bugungi kunning asosiy talablaridan biridir. Ayniqsa, tamal toshini qo'yadigan boshlang'ich ta'lim jarayonidan boshlab ta'limni izchil va tizimli tashkil qilish asosiy masala hisoblanadi. Boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun matematikani puxta o'zlashtirish, yuqori sinf bo'lganda o'quvchilardagi aktivlik va qiziqishni saqlab qolishga xizmat qiladi. O'rta ta'limning boshlang'ich sinflarida matematika darslarini o'qitish jarayonida eng to'g'ri metod bu ko'rgazmalilik va mustaqil amaliy ishlarni olib borishdir. Matematika haqida A.Reni shunday deydi: “Matematikani o'qitishdan asosiy maqsad – odamni ana shu go'zallik bilan tanishtirish va uning yordamida matematikada juda ham zarur bo'lgan intizomga va mantiqiy fikrlashga o'rgatishdir. Bu juda ham muhim, chunki matematikada mantiqiy fikrlashga o'rgangan odam uni hayotning xohlagan sohasida qo'llay oladi”. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining fikrlash qobiliyatini o'stirish bevosita mustaqil topshiriqlarga bog'liq.



Algoritm – bajariladigan ishning tartibini belgilash. Boshlang'ich sinf matematika darslarida algoritmik mazmundagi topshiriqlarni yechish usullari, o'quvchilarga matematik fikrlashni rivojlantirish va muammolarni tizimli tarzda hal qilish ko'nikmalarini shakllantirishga yordam beradi. Bu usullar orqali o'quvchilar matematik bilimlarni amalda qo'llashni o'rganadilar.¹ Quyida boshlang'ich sinfda algoritmik topshiriqlarni yechish uchun ba'zi usullar bilan tanishsak:

1. Bosqichma-bosqich yechim. O'quvchilarga algoritmni aniq bosqichlar bo'yicha yechish ko'nikmasini rivojlantirish kerak. Buning uchun, masalan, biror topshiriqni bajarishda quyidagi ketma-ketlikni belgilash mumkin:

Topshiriqni tushunish: Masala shartlarini diqqat bilan o'qish.

Avvalgi ma'lumotlarni yig'ish: Ma'lumotlar (sonlar, shakllar va boshqalar)ni to'plash.

Hisoblashlar qilish: Topshiriqni yechish uchun kerakli arifmetik amallarni bajarish.

Natijani tekshirish: Hisoblangan javobni masala shartlari bilan solishtirish.

Choy damlash algoritmini to'g'ri tuzing.

1. Choy damlanadigan choynakka qaynagan suvni quyding.
2. Suvni qaynating.
3. Damlangan choynakni maxsus yopqich bilan yoping.
4. Choy damlanadigan choynakni qaynoq suv bilan chaying.
5. Quruq choy tayyorlang.
6. Choynakka quruq choy tashlang.



Algoritmik masalalarni yechishda bosqichma-bosqich yondashuv o'quvchilarga masalani to'liq tushunish va aniq qadamlar bo'yicha yechish imkonini beradi. Har bir qadamni alohida va o'zaro bog'lanmagan holda ko'rib chiqish, o'quvchilarga murakkab

¹ Jumayev M.E. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi (OO'Y uchun o'quv qo'llanma) T. "Fan va texnologiya" 2020-yil



masalalarni oddiyroq qilishda yordam beradi. Bu usul, ayniqsa boshlang'ich sinfda matematika asoslarini o'rganayotgan o'quvchilar uchun juda muhim, chunki ular murakkab masalalarni faqat aniq va izchil yondashuv orqali yechishni o'rganadilar.

2. Diagramma yoki tasvirlar orqali tushuntirish. Masala shartlari diagramma yoki rasmlar yordamida tushuntirilganda, o'quvchilarga masala yanada tushunarli bo'ladi. O'quvchilar bunday tasvirlar orqali masalani vizual tarzda yechish ko'nikmalarini rivojlantiradilar. 1-sinf Matematika darsligining 14-betidagi 1-,2-,3-topshiriqlariga e'tibor bersak, tasvirlarni mantiqiy ketma-ketlikda joylashtirish kerakligi berilgan. O'quvchilar rasmlarni visual ko'rib, fikrlab ularni tartiblashi mantiqiy fikrlashini yanada oshiradi. 1-topshiriqda paxtaning chigitini ekishdan boshlab undan olinadigan mahsulotlarga rasmlar ko'rsatilgan. O'quvchilar rasmlarni to'g'ri tartibda joylashtirishlari kerak. 2-topshiriqda rasmlarga qarab o'quvchi qizning tonggi harakatlarini tartiblashlari lozim. 3-topshiriqda ham rasmlarni to'g'ri ketma-ketlikda katakchalaridagi mos rangda bo'yash kerak.²



4. Algoritmik qadamlar orqali yechim. O'quvchilarga masalani bir necha qadamda, aniq ko'rsatmalar bilan yechishni o'rgatish. Har bir qadamda o'quvchi nima qilishini tushunib, masalani yechadi. Masala: Hovlida xo'roz va tovuqlar yuribdi. Har bir tovuqning 2 tadan jo'jasi bor. Hovlida hammasi bo'lib 7 ta parranda bor. Hovlida nechta tovuq bor? Masalani algoritmik qadamlar bilan yechamiz. Birinchi bo'lib hovlida 7 ta parranda

² Repyova I.V. 1-sinf . Matematika. Darslik. – Toshkent.: “Novda Edutainment” nashriyoti. 2023



borligiga e'tibor beramiz. Hovlida 1 ta xo'roz bor edi, jami parrandalar sonidan xo'rozning soni ayiramiz. $7 - 1 = 6$ demak tovuqlar jami 6 ta ekanligini bilib oldik. Agar har bir tovuqda 2 tadan jo'ja bo'lsa, demak 4 ta jo'ja bor. Chunki hovlidagi jami tovuqlarning 2 tasi ona tovuq bo'lsa, har bir tovuqning 2 tadan jo'jasi bor. $2 + 4 = 6$ shunda tovuqlar va jo'jalar sonini qo'shsak to'g'ri bo'ladi.

5. Sinov va xatolar orqali o'rganish. Dars jarayonida o'quvchilarga muammolarni turli usullarda hal qilish imkonini berish va ular xatolardan o'rganishlariga yordam berish. Bu usul matematik fikrlashni va mantiqiy xatolarni aniqlashni rivojlantiradi.

6. Amaliy topshiriqlar va o'yinlar. Matematika darsida amaliy topshiriqlar yoki matematik o'yinlar yordamida o'quvchilarni masalalarni algoritmik tarzda yechishga jalb qilish. Masalan, sonlar bilan bog'liq o'yinlar yoki kundalik hayotdan misollarni yechish. O'yin: "Qo'shish va ayirishni tezda bajarish." O'quvchilarga raqamlar beriladi, ularni tezda qo'shish va ayirish vazifalari beriladi. Amaliy topshiriqlar yordamida o'quvchilarga matematik masalalarni turli kontekstlarda qo'llashni o'rgatish juda samarali. O'quvchilar uchun masalalar yaratishda, ular kundalik hayotdagi vaziyatlardan yoki qiziqarli voqealardan ilhomlanib, o'zlarining fikr va narxlar hisoblash, vaqtni o'lchash yoki do'konda xarid qilish kabi vazifalar o'quvchilarning matematik bilimlarni amalda qo'llashini oshiradi.

Boshlang'ich sinfda algoritmik mazmundagi topshiriqlarni yechish, o'quvchilarning matematik tafakkurini rivojlantirish va masalalarni tizimli, izchil tarzda hal qilish ko'nikmalarini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Bosqichma-bosqich yondashuv, diagrammalar va tasvirlar yordamida tushuntirish, amaliy topshiriqlar, interaktiv o'yinlar va xatolardan o'rganish tasavvurlarini rivojlantirish imkoniyatiga ega bo'lishadi. Amaliy topshiriqlar orqali o'quvchilar matematikani yanada interaktiv va qiziqarli tarzda o'rganadilar. Masalan, kabi usullar orqali o'quvchilar matematikani yanada samarali o'rganadilar. Bu usullar, o'quvchilarga masalalarni yechishda muvaffaqiyatga erishish, bilimlarni mustahkamlash va real dunyoda qo'llash imkonini beradi.



Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Jumayev M.E. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi (OO'Y uchun o'quv qo'llanma) T. " Fan va texnologiya " 2020-yil
2. Repyova I.V. 1-sinf . Matematika. Darslik. – Toshkent.: “Novda Edutainment” nashriyoti. 2023
3. Repyova I.V. 4-sinf 1-qism. Matematika. Darslik. – Toshkent.: “Novda Edutainment” nashriyoti. 2023.
4. Repyova I.V. 3-sinf. Matematika. Darslik. – Toshkent.: “Novda Edutainment” nashriyoti. 2023.
5. Repyova I.V. Matematika 2-sinf. Matematika. Darslik. – Toshkent.: “Novda Edutainment” nashriyoti. 2023.
6. R.Sh. Sharofutdinova Matematika o'qitish metodikasi (OO'Y uchun darslik) Farg'ona. 2023-yil
7. G'ofurova Mahfuza Abbosovna. **Boshlang'ich sinf matematika darslarida tadqiqot metodlarini qo'llashning samaralari. Fardu. ilmiy xabarlar-Научный Вестник. Фергу**, 2023/№2, 67-71
8. M.E. Jumayeva, Z. G'. Tadjiyeva Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi (OO'Y uchun darslik) T. " Fan va texnologiya " 2005.