

XALQ TA'LIMI

ISSN 2181-7839

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI VAZIRLIGINING
ILMIY-METODIK JURNALI

Muassis:

O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi

PUBLIC EDUCATION

SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL
MINISTRY OF PRESCHOOL AND SCHOOL EDUCATION
OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

2025

1¹-son

(Yanvar-Fevral)

Jurnal 1918-yil dekabr oyidan chiqa boshlagan
O'zMAA tomonidan 2013-yil 4-martda qaytadan ro'yxatga olinib, 0104-raqamli guvohnoma berilgan.

TOSHKENT

TA'LIM VA TARBIYA NAZARIYASI		
M. Tairova	4	Bo'lajak tarbiyachilarni fasilitator sifatida kasbiy faoliyatga tayyorlashning omillari va tamoyillari
M. Hamrayeva	9	O'quv matnlari ta'lim vositasining birligi sifatida
M. Raxmatova	12	Rivojlanish markazlar integratsiyasini ta'minlash orqali tarbiyalanuvchilarning tayanch kompetensiyalarini rivojlantirish
M. Kodirova	17	Umumta'lim maktablarida xalq og'zaki ijodi darslarini qiziqarli tashkil etishning innovatsion usullari
F. Burxonova, M. Ikromaliyeva	20	O'tkir Hoshimovning "Dunyoning ishlari" asarida ona timsoli
Z. Tohirova, M. Xolmanova	23	Nostandart testlar asosida talabalarda kognitiv kompetensiyani rivojlantirish: ispring dasturi misolida
TA'LIM VA TARBIYA METODIKASI		
F. Daminova	27	Oliy ta'lim muassasalarida biologiya fanini o'qitish jarayonida talabada kognitiv kompetensiyalarni rivojlantirish
X. Hamroyeva	30	Assotsiativ tafakkur asosida nutqiy muloqotni rivojlantirish metodikasini takomillashtirish
H. Rajabova	33	Realistik qissalarda nutqiy detallarning badiiy maqsadi, vazifasi va ahamiyati (Xoliyor Safarovning "Eng qayg'uli quvonch" qissasi misolida)
E. Fayzullayeva, Sh. Mirzayeva	43	Matritsa rangi va unga oid misollar yechimini izohlash
N. Kamolova	49	Liro-epik tasvirda epik klishe va badiiy-tasvir vositalarining o'rni
Z. Abdunazarova	53	Mikrobiologiya va virusologiya fanini o'qitish jarayonida talabalarning kreativligini rivojlantirish
Z. To'raev, E. Fayzullayeva	56	Determinantlar – xossalari va ularni hisoblash
Z. Uzaqova	62	O'quvchilarning kreativ qobiliyatlarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish (Texnologiya fani misolida)
M. Kadirova	67	Adabiyot darslarida xalq og'zaki ijodini o'qitishning ahamiyati va zamonaviy yondashuvlari
ZAMONAVIY TA'LIM TEXNOLOGIYALARI		
I. Ro'ziboyeva	71	Talabalarda "motion design" – "motion graphics" dizaynerlik malaka va ko'nikmalarini shakllantirishning dolzarbligi
A. Qo'shbaqov	74	Oliy ta'lim muassasalarida fanlarni o'qitishda smart texnologiyalarning imkoniyatlari va undan foydalanish
E. Xayriyev	77	Talabalarning mediakompetentligini rivojlantirish pedagogik muammo sifatida
M. Abdullayeva, G. Ergasheva, M. Muradova	81	Biologiya fanini o'qitish jarayonida talabalarda global kompetensiyani shakllantirish (Interaktiv metodlardan foydalanish misolida)

R. Eshimov, E. Xayriyev	86	Elektron ta'lim muhitida kompyuter imitatsion modellar va ularning ta'lim tizimidagi o'rni
 MILLIY TA'LIM TEXNOLOGIYALARI		
A. Qosimova	89	Sharq uyg'onish davri olimlarining qarashlarida ta'lim-tarbiyaning o'rni va ahamiyati
M. Alikulova	93	Talabalarda oilaga nisbatan majmuaviy bilimlarini shakllantirishning amaliy ahamiyati
 MALAKA OSHIRISH VA QAYTA TAYYORLASH		
M. Namozova	98	Oliy ta'limda professor-o'qituvchilarining malaka oshirish texnologiyasini takomillashtirish
 JISMONIY TABIIYA VA SPORT		
U. Rahmonov	102	Jismoniy tarbiya fanining boshqa fanlar bilan integratsiyasini ta'minlashning dolzarbligi
B. Xolmaxmatov	105	Turli ampuladagi 13-15 yoshli futbolchilarning umumiy jismoniy tayyorgarligi ko'rsatkichlari dinamikasi "yarim himoyachilar misolida"
F. Homidjonova, S. Tog'ayeva	110	Stol tennisini o'qitish nazariyasi va amaliyoti
F. Homidjonova, N. Boyqobilova	112	Dzyuda va uni o'qitish metodikasi asoslari
B. Xolmaxmatov, G. Panjiyeva	114	Yengil atletika bilan shug'ullanuvchi xotin-qizlarning sog'lom turmush tarzini targ'ib etishda to'g'ri ovqatlanish ratsionining ahamiyati
 MAKTABGACHA TA'LIM		
Z. Alimova	118	Maktabgacha yoshdagi bolalarda nutqiy faollikni shakllantirish
D. Rahmonova	123	Maktabgacha ta'lim tashkiloti tarbiyalanuvchilarida oilaga nisbatan qadriyatli munosabatlarni shakllantirishning amaliy ahamiyati
D. Mansurova	127	Maktabgacha ta'lim tarbiyalanuvchilarning ijodkorligini oshirishda interfaol metodlarning ahamiyati
 METHODS OF EDUCATION AND UPBRINGING		
A. Qo'shbaqov	130	Analysis of computer simulation models in education on legal approach to learning process
G. Oltiboyeva	135	The historical influence on the development of the uzbek language

Zahrooy TOHIROVA,

Chirchiq davlat pedagogika universiteti 2-bosqich magistranti

Marjona XOLMANOVA,

Chirchiq davlat pedagogika universiteti 4-bosqich talabasi

NOSTANDART TESTLAR ASOSIDA TALABALARDA KOGNITIV KOMPETENSIYANI RIVOJLANTIRISH: ISPRING DASTURI MISOLIDA

Annotatsiya

Maqolada bo'lajak matematika o'qituvchilarida kognitiv kompetensiyani rivojlantirish ispring dasturidagi nostandart testlar asosida yoritib berilgan. Shuningdek, misollar asosida har bir test savoling qanday kompetensiyani rivojlantirishi tahlil qilingan.

Tayanch so'zlar. Pedagogik texnologiyalar, kognitiv kompetensiya, standart test, nostandart testlar, Ispring, matematika, tanqidiy fikrlash, kompleks.

В данной статье раскрываются подходы к развитию когнитивной компетентности у будущих учителей математики на основе нестандартных тестов, разработанных в программе Ispring. На примерах рассмотрено, какие именно когнитивные компетенции формируются при выполнении каждого задания.

Ключевые слова. педагогические технологии, когнитивная компетентность, стандартные тесты, нестандартные тесты, Ispring, математика, критическое мышление, комплексный подход.

This article explores methods for developing cognitive competence in future mathematics teachers through non-standard tests designed in the Ispring program. Based on specific examples, the article analyzes which cognitive competencies are formed by each task.

Key words. Pedagogical technologies, cognitive competence, standard tests, non-standard tests, Ispring, mathematics, critical thinking, complex approach.

Zamonaviy ta'lim tizimining rivojlanish bosqichida pedagogik texnologiyalarni takomillashtirish va innovatsion yondashuvlarni keng qo'llash eng dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, aniq fanlar, xususan matematika fanini o'qitishda innovatsion metodlardan foydalanish o'quvchilarning nafaqat nazariy bilimlarini mustahkamlash, balki kreativ va kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishga yordam beradi. Ushbu jarayonda nostandart testlardan foydalanish texnologiyasi alohida ahamiyatga ega bo'lib, u an'anaviy baholash shakllaridan sifat jihatdan farqlanadi va talabalarining ijodiy fikrlash hamda amaliy bilimlarni integratsiyalash qobiliyatlarini shakllantirishga qaratilgan.

Nostandart testlarning asosiy mohiyati, avvalo, talabalarni faqat bilimlarni qayta eslash yoki oddiy tanlash orqali emas, balki chuqur tahlil qilishga, ijodiy va tanqidiy fikrlashga yo'naltirish bilan bog'liq. Ushbu testlarning asosiy vazifasi talabalarining fikrlash doirasini kengaytirish, nazariy bilimlarni amaliy hayot bilan bog'lash hamda kompleks muammolarni yechish qobiliyatlarini rivojlantirishdan iboratdir. Nostandart testlar orqali o'quvchilarda mavjud bilimlarni amaliyot bilan bog'lash, muammoli

vaziyatlarda mustaqil yechimlarni topish va qaror qabul qilish ko'nikmalari shakllanadi.

Nostandart testlarning asosiy xususiyatlari sifatida quyidagilarni ajratib ko'rsatish mumkin:

Muammoni nostandart shaklda qo'yish orqali talabalarni ijodiy va tanqidiy fikrlashga yo'naltirish;

Savollar orqali talabalarda ijodiy faoliyatga intilishning shakllanishi;

Savollarning real hayot bilan bog'lanishi va fanlararo integratsiyani talab etishi;

Nazariy bilimlarni amaliy vaziyatlarga tatbiq qilish ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlari.

Nostandart testlardan foydalanish texnologiyasining samaradorligi ko'p jihatdan testlarning tuzilishi, qo'llanilish uslubi va pedagogik-psixologik asoslariga bog'liqdir. Ushbu texnologiyani amaliyotga joriy qilish jarayoni quyidagi bosqichlardan iborat:

1. Nostandart testlarni ishlab chiqish uchun metodik asoslarni belgilash. Bunda fan modulining mazmuni, pedagogik va psixologik tamoyillar hisobga olinishi zarur.

2. Har bir fan moduli uchun nostandart test savollarini tuzish. Savollar talabalarning ijodiy va analitik fikrlashini rivojlantirishga qaratilgan bo'lishi shart.

3. Pedagog va talabalar uchun maxsus trening va seminarlarni tashkil qilish orqali nostandart testlardan foydalanishga tayyorgarlik ko'rish.

4. Nostandart testlar orqali talabalarning bilimlarini baholash mezonlarini ishlab chiqish. Baholash talabalar bilish va ijodiy faoliyatini kompleks tahlil qilish asosida amalga oshirilishi lozim.

Ushbu texnologiyani qo'llash orqali talabalar an'anaviy testlardan farqli ravishda bilimlarni chuqurroq anglashga, mustaqil yechimlarni izlashga va fikrlarini asoslashga o'rganadilar. Nostandart testlardan foydalanish orqali talabalar bilimlarni shunchaki o'zlashtirish bilan cheklanmaydi, balki amaliyot bilan integratsiya qilish orqali o'zlarining ijodiy va analitik kompetensiyalarini ham rivojlantiradilar. Shuningdek, talabalarda muammoli vaziyatlarni mustaqil yechish va qaror qabul qilish ko'nikmalari ham shakllanadi.

Nostandart testlardan foydalanishda pedagogik qiyinchiliklar ham yuzaga kelishi mumkinligini alohida ta'kidlash zarur. Bu qiyinchiliklar, odatda, talabalar tomonidan nostandart fikrlash usulini qiyinchilik bilan o'zlashtirishdan kelib chiqadi. Bunday holatlarda, qiyinchiliklarni bartaraf qilish uchun topshiriqlar bosqichma-bosqich murakkablashib borishi va talabalar sekin-asta ijodiy yechimlarga ko'nikishlari kerak.

Quyida talabalarda kognitiv kompetensiyani rivojlantirishni Ispring dasturida tuzilgan nostandart testlar asosida ko'rib chiqamiz:

Test 1:

$(2/3)x + 1$ ifoda natural son. x son qanday son bo'lishi kerak?

- ☐ x - toq son bo'lishi kerak
- ☐ x - juft bo'lishi kerak
- ☐ x - 3 ga karrali son bo'lishi kerak

To'g'ri javob: x - 3 ga karrali son bo'lishi kerak

Tahlil: Bu savol orqali talabadan algebraik ifodani tahlil qilish, natural sonlar xossasini tushunish va x ni topishda mantiqiy fikrlash talab qilinadi. Bu – analitik fikrlash kompetensiyasini rivojlantiradi.

Test 2:

Quyida ketma-ketlik keltirilgan

$$3-3=0$$

$$3-2=1$$

$$3-1=2$$

$$3-0=3$$

Bu ketma-ketlikda keyingi qator qanday bo'lishi kerak?

Bu test quyidagi javoblarni to'g'ri deb qabul qiladi:

$$3-(-1)=4$$

$$3+1=4$$

Tahlil: Bu savol ketma-ketlikdagi qonuniyatni aniqlash orqali tanqidiy va mantiqiy fikrlashni faollashtiradi.

Test 3:

Quyida uzunlikka sakrash bo'yicha musobaqa natijalari berilgan:

O'rtacha uzunlikka sakrash:

A jamoa 3,6 m

B jamoa 4,8 m

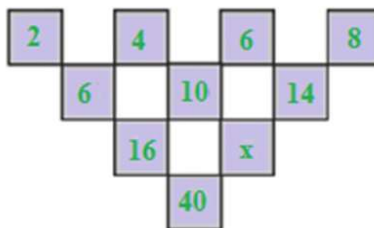
Har bir jamoadagi o'quvchilar soni teng. Musobaqa haqidagi qaysi tasdiqlar noto'g'ri?

- ☐ a) B jamoadagi har bir o'quvchi A jamoadagi har qaysi o'quvchidan uzoqroq sakragan
- ☐ b) A jamoasidan sakrab chiqqan har bir o'quvchidan keyin B jamoasidan uzoqroq sakragan o'quvchi bo'lgan
- ☐ c) B jamoa A jamoagaga nisbatan uzoqroqqa sakrashgan.
- ☐ d) A jamoaning ba'zi o'quvchilari B jamoaning ba'zi o'quvchilaridan uzoqroqqa sakrashgan

Tahlil: Grafik, sonli ma'lumotlar asosida xulosa chiqarish ko'nikmasini shakllantiradi. Bu – qaror qabul qilish va tanqidiy fikrlash ko'nikmasiga xizmat qiladi.

Test 4:

Ushbu kombinatsiyada x ning qiymatini toping.



Bu test 24 degan javobni to'g'ri deb qabul qiladi.

Tahlil: Ushbu test kognitiv kompetensiyaning mantiqiy fikrlash, tahlil qilish va murakkab muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Buni quyidagi asoslarda ko'rish mumkin:

1. Munosabatlarni aniqlash qobiliyati: Talaba yuqoridan pastga qarab raqamlar orasidagi bog'liqlikni topishi kerak. Masalan, har bir kvadrat quyidagi qatorlarda

joylashgan ikkita sonning yig'indisidan hosil bo'lganligini aniqlaydi. Bu mantiqiy bog'liqlikni aniqlash orqali talaba strukturani tushunish va o'rganilgan bilimni yangi vaziyatda qo'llash kabi kognitiv jihatlarini ishga soladi.

2. Muammoli vaziyatni yechish: Bu test noan'anaviy ko'rinishga ega bo'lib, oddiy arifmetikadan ko'ra ko'proq mantiqiy tahlil va fikrlash bosqichlarini talab qiladi. Talaba birdaniga natijani emas, bosqichma-bosqich yechimni aniqlashi lozim.

3. Tanqidiy fikrlash: Talaba bir nechta yechim variantlarini o'ylab ko'radi, noto'g'ri yo'llarni chiqarib tashlaydi va eng asosli, mantiqiy javobni topadi. Bu esa tanqidiy fikrlashni shakllantiradi.

Bu test talabaning analitik va tanqidiy fikrlash, mantiqiy bog'lanishlarni tushunish va murakkab vaziyatni hal qilish kompetensiyalari faol rivojlanadi. Bu esa kognitiv kompetensiyaning asosi hisoblanadi.

Test 5:

Quyidagi o'nli kasrlarga doir misollarni yechib savollarga javoblarni moslang

$12.75 + 9.608 - 4.3$	18.058
$7.25 * 3.4 - 6.12$	18.53
$48.6 \div 2.7 + 3.12$	21.12

Kognitiv kompetensiya: Talaba yoki o'quvchi o'nli kasrlar bilan amallarni bajarish bo'yicha nazariy bilimlarini real misollar orqali mustahkamlaydi, misollarni tahlil qilib, qaysi amal birinchi bajarilishi kerakligini aniqlaydi

Matematik kompetensiya: O'quvchi berilgan ifodalarni tahlil qilib, to'g'ri ketma-ketlikda amallarni bajarishni o'rganadi. Matematik vositalardan foydalanish: Kalkulyatorsiz yechish orqali hisoblash malakalari rivojlanadi. O'nli kasrlar bo'yicha malaka: O'nli kasrlar bilan ishlash ko'nikmalari (ayirish, ko'paytirish, qo'shish) mustahkamlanadi.

Axborotni qayta ishlash kompetensiyasi: O'quvchi berilgan misollarni va natijalarni moslashtirish orqali o'zaro bog'liqlikni aniqlaydi. Misollarni qismlarga ajratib, har bir amaldan keyingi natijani bosqichma-bosqich hisoblaydi.

Ushbu test matematik fikrlashni chuqurlashtirish, analitik yondashuvni rivojlantirish, va kognitiv kompetensiyalarni mustahkamlashga xizmat qiladi. Ayniqsa, o'rta maktab va kasb-hunar kolleji bosqichida matematika fanini o'zlashtirish darajasini oshirish uchun samarali vosita hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sultonov X.Yu. Ta'limda innovatsion texnologiyalar. – T.: Fan, 2021. – 208 b.
2. Karimov A.A. Matematika o'qitish metodikasi va pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: O'zbekiston, 2020. – 196 b.
3. Tursunov B.N. Zamonaviy baholash metodikasi. – T.: Yangi asr avlodi, 2021. – 212 b.
4. Rahimova G.X. Pedagogik psixologiya asoslari. – T.: Universitet, 2019. – 182 b.
5. Ibragimov M.I., Saidaxmedova M.X. Pedagogik diagnostika va baholash metodlari. – T.: Sharq, 2020. – 224 b.