

Инжуу Марат кызы

БАЙЫРКЫ КАЗАК ЭЛИНИН КАРА ЭСЕПТЕРИНИН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

Инжуу Марат

ОСОБЕННОСТИ СЛОВЕСНЫХ ЗАДАЧ КАЗАХСКОГО НАРОДА

Инжу Маратқызы

ҚАЗАҚТЫҢ БАЙЫРҒЫ ҚАРА ЕСЕПТЕРІНІҢ ЕРЕКШЕЛІГІ

Injuu Marat

FEATURES VERBAL TASKS OF THE KAZAKH PEOPLE

УДК:37.012.8

Бұл түсүн өзгөрткөн заманбап математикалык маселелерди өткөн жана жүрөк ачкычы менен уулу балага өткөрүп көк таякча сыяктуу ширелүү, ийкемдүү болгон жыйнагы. Ал өзүнүн жагы жана сыры бар. Ар бир кылымда туулган, Ал казак айылын жашоо Кудуретин, өркүндөшүн, жашоо-турмушуна тиешелүүлүгүн, максаттарга умтулууну, философиялык көз карашты, казак элинин окууларынын мүнөзүн чагылдырат. Демек, анын үнү, өзүнүн руху, көзү, өзүнүн руху бар. Түшүнүү тогуз баптарынын тазалыгын, тизесине салып, аларды жана күбө катары кереге милдетти түшүнүү, молинин баскычты табуу – бул алтын чекит маселе чыгаруу болуп саналат. Алтын сөөктөр бири эмес. Сиз издерин көп коротуп, анда аны таба аласыз. Отчет табат андан да көп татаал жооптор. Бул казак элинин оозеки салтынын артыкчылыгы. Казак элинин математикалык билмдерин колдонуу басымдуулук кылат. Ал татыктуу. Бирок, Казакстандын билим берүү терең тамыры бар.

Негизги сөздөр: мааниси, сырдуу отчет, мистика, поэма, билим берүү.

Замана талкысынан өтп, өңі өзгерген де сөлі қалган, көк шыбықтай майысқақ, атадан балага мұраға қалган, жүрек қылының пернесі - ауызекі тараган математикалык есептер жинагы. Оның өз қыры мен сыры бар. Әр гасырда өмірге келіп, қазақ ауылының тыныс-тіршілігін, әл-ауқатын, өмірге араласуын, мақсатқа жету ізін, философиялық күрмеуін, қазақ халқының тәлімінің сыр-сипатын бейнелейді. Осыдан да оның өз үні, өз лебі, өз көзжасы, өз лебі бар. Тоғыз тарау ірімдерінің бүге-шегесін меңгеріп, зерде тезіне салып, керегенің көгіндей атқаратын қызметін түсіну, көген түймесін табу-есепті шешудің алтын балдағы. Алтын балдақ-қарашық біреу емес. Ол көп, із кессең табасың. Есеп осыдан да сан қилы жауап табады. Ол қазақ халқының ауызекі тараган есебінің - артықшылығы. Қазақ халқының математикалық білімінің қолданыс жағы басымдау. Ол осынысымен құнды. Осылай десек те қазақтың білімінің тамыры терең.

Кілт сөздер: мағынасы, жұмбақ есеп, мистика, өлең, білім.

Это сборник математических задач, прошедших современность, изменивших цвет и ставших сочными, гибкими, как синяя палочка, передаваемыми от отца к сыну, ключом к сердцу. В нем есть своя сторона и секрет. Рожденный в каждом столетии, он отражает жизненную силу, процветание, причастность к жизни казахского села, стремление к

целям, философское видение, характер учения казахского народа. Следовательно, у него есть свой голос, свой собственный дух, свои глаза, свой собственный дух. Разобраться в тонкостях девяти глав, положить их на колени и понять функцию кереге как синего цвета, найти пуговицу от моли – это золотая точка решения проблемы. Золотой костыль не один. Вы найдете его, если проведете много следов. Отчет находит еще более сложные ответы. Это преимущество устной традиции казахского народа. Преобладает применение математических знаний казахского народа. Оно того стоит. Однако казахское образование имеет глубокие корни.

Ключевые слова: значение, таинственный отчет, мистика, стихотворение, образование.

It is a collection of mathematical problems that have passed through modern times, changed color and become juicy, flexible like a blue stick, inherited from father to son, the key to the heart. It has its own side and secret. Born in each century, it reflects the vitality, well-being of the Kazakh village, its involvement in life, the pursuit of goals, philosophical vision, the nature of the teachings of the Kazakh people. Hence, it has its own voice, its own spirit, its own eyes, its own spirit. Understanding the intricacies of the nine chapters, understanding the function of the kerege as a blue, finding the moth button is the golden point of solving the problem. The golden crutch is not one. It's a lot, you can find it if you trace it. The report finds even more complex answers. It is an advantage of the Kazakh people's oral tradition. The application of mathematical knowledge of the Kazakh people prevails. It is worth it. However, Kazakh education has deep roots.

Key words: meaning, mysterious report, mysticism, poem, education.

Қазақтың қарапайым халық есептеріне зер салып, ой жүгіртер болсақ, одан үлкен де мәнді, мағыналы істер туындап өрбитіні байқалады. Өйткені, қалай болғанда да, біз бұл кең жолақты, Шалқар-Дарья жетілу жолында кездесетін көптеген үлкен және кіші арналардан бастау аларын және кіші су с байланысы бар өзен екенін білеміз. Мұндай суреттер біздің алдымызда тарихи есептерде ұсынылған. Өйткені, ежелгі мәдени және әдеби шығармалар тұған, болған, мерекелер, мерекелер үшін көптеген халықтардың меншігіне айналды. Бүгінгі және болашақ ұрпақ халықтың есептеулері адам еңбегінің жемісі, халықтың фантастикалық ойының көрінісі,

элементи білуге деген ұмтылыстың символы, оның бүкіл өмірінің бастауы, халықтың әлеуметтік-экономикалық өмірінің айнасы болғанын білуі керек.

Байырғы есептерден халықтың әлеуметтік-экономикалық жағдайларын және оның өте ертеде туып, оның көші-қон тұрмыс жағдайларына байланысты, сонымен бірге халықтың психологиялық ерекшеліктеріне де байланыстылығында екенін ұлттық мәнді халық есептерімен таныса отырып, көз жеткіземіз. Қазақтың байырғы есептері атадан балаға, үлкеннен кішіге мұра болып жалғасып отырған және халықтың дәстүрлі шаруашылық, мәдени, өнер тіршілігінің жиынтық белгісі, көрінісі де болған. Ежелгі қазақ есептері оқушыны шапшаңдыққа, шешімділікке, тапқырлыққа, бай-салдылыққа, ұқыптылыққа, дәстүрге және т.б. баулып қана қоймай, оның ақыл-ойының кемелденуі мен өсуіне де септігін кемелденуіне, адамгершілік қасиеттерінің дамуына зор пайдасын тигізеді. Тарихының көнелігіне қарамастан, Қазақтың байырғы есептері оқушылардың қиялын қозғап, сезімдерін аялайтын, жанға рухани азық болып, алғырлыққа, батырлыққа баулиды және ол дүние сырларын түйсініп аңғаруға, тәжірибе жинақтауға көмектеседі.

Математика – барлық халыққа ортақ ғылым. Оның табысымен қазақ та, үндіс те, орыс та, қырғыз да, неміс те, ағылшын да пайдалана алады, өйткені оның тілі әмбебап тіл іспетті. Олай болса қытайлықтардың танграмын, қазақтың күлшесін, моңғолдың шаршысын, ағылшынның жұмыртқасын, т.б., ойды орамды ететін болса, неге пайдаланбасқа.

Халық педагогика тағылымдарын математика сабақтарында қолдану – оның білімдік және тәрбиелік мақсаттарын жүзеге асырумен қатар халқымыздың салт дәстүрін қастерлеп, оқушыларды ұлттық мақтаныш рухында тәрбиелеуде зор мәні бар.

Қазақ педагогикасының математикалық астары неде?

Қазақ педагогикасының математикалық негіздері де әртүрлі. Кейбір құпиялар, кейбір өлеңдер, кейбір өлеңдер, кейбір ертегілер, кейбір ілмектер, кейбір дұғалар, кейбір армандар, кейбір мақал-мәтелдер, кейбір ұсақ-түйектер, кейбір сикырлы ойлар бар.

Қазақтың байырғы математикасында пәнаралық байланыс өте кең дамыған. Соның ішінде әдебиет пәнімен байланысты байқауға болады. Қандай есепті алсақ та, мақал немесе нақыл сөзбен түйінделген. Бұл түйіндеулерге зер салсақ, әрқайсысының тәрбиелік мәні зор.

Құндылығы неде?

Қазақ халқының математикалық білімін пайдалану басым міндет болып табылады. Бұл онымен бірге құнды. Бірақ ол басқа санау жүйелерін қолданды.

Қазақ халқының математикалық білімінің бастауы ер-тоқым, құрылыс сәулеті, домбыра тарту, дар жаны, үй малы, егін егу, зергерлік бұйымдар, алаш пен кілем тоқу, сырған сырмақ, тірі өмірде жатыр.

Ерекшелігі неде?

Қазақ халқы бірде елгезек, ақкөңіл, ойындағысын астарлап айтатын, сөз қысқа, ойын нұсқаны ұсынады. Шексіз даланың қорғаныс жауынгері көлденең көк шабандозды кездестіре алатындығына қарамастан, олардың өмір салты, әдет-ғұрпы мен діні, білімі мен дайындығы оны қарсы ала алмайды.

Екінші жағынан, халық әңгімелері, әдетте, көрші елдердің әдет-ғұрыптары мен әдет-ғұрыптарына сәйкес келеді.

Олай болса бірнеше мысал алып көрейік.

Ертегі есен.

«Сатемір хан мен Ақсақ құмырсқа» есебі:

жеті жасында Сатемір атасының жетім баласы болған. Олардың бірі ескі Тамманың етегінде шаршап, еңкейіп, қарап тұрған кезде, бір аяғындағы Ақсақ құмырсқа тамманың төбесіне көтеріліп, жартылай құлап, орнынан тұрып, қайтадан көтеріліп, манадан бір саты жоғары құлады. Үшінші рет-құмырсқа және тырма. Соңында, барлық күш-жігерін жұмсап, қиса-мисая барып, Тамманың төбесіне шықты. Мұны көрген Сатемір сұрайды: биіктігі қанша?

Жауап: 2 досыңызды тастамаңыз 1.

Қулаш-бұл қолдың екі саусағының иықтағы теңдік өлшемі.

1 құлаш = 8 қарыс = 2,5 шарият кезі = 167,5 см.

Теңдеуді құрайтын мәселе.

«Қыңырлық дәуірі» есебі.

- Есепке құмар бір кісі қыңырдан жасын нешеде? - деп сұрапты. Осыдан кейін ол:

- Егер менің жасым 3-тен үш есеге артса, онда менің жасым 3-тен үш есеге артады. Бірінші өнімнің соңғы нәтижесін шегеріңіз. Төменде сіз менің жасымды таба аласыз. Қанша тұрады?

Жетесінде жоқ,

Жете сыйламайды.

Шешуі.

Қыңырдың қазіргі жасын x деп алайық, сонда есеп шарты бойынша

Теңдеуді құрайтын мәселе.

«Қыңырлық дәуірі» есебі.

$$3*(x + 3) - 3*(x - 3) = 3x + 9 - 3x + 9 = 18.$$

Тексеруі.

$$18+3=21; 18-3=15; 21*3-3*15=63-45=18.$$

Мал шаруашылыгындағы тұрмыс есебі.

«Әр түліктен нешеден?»

Жеті жасар ұлына есепті үйреткісі келген әке бір рет:

«Енді, егер жеті жылдан кейін бізде екі есе көп түйе, үш есе көп жылқы, бес есе көп сиыр болса, қазіргіден бес есе көп», – дейді ол.

Содан кейін біздің үйде жылқылар, түйелер, сиырлар, қойлар көп болады», - дейді ұлы әкесіне.

Мұны тану қиын емес. «Мен сенің не істейтіндігіңді білгім келмейді. Бала ойланбастан бұл сіздің сұрағыңызға жауап дейді. Бұл үйде неше түйе, жылқы, сиыр, қой бар?»

Бұл үйде түйе, сиыр, жылқы, қой болды. Жеті жылдан кейін екі түйе, үш жылқы, бес қой болады.

Жұмбақ есеп.

1. Дұрыс алты жақ,
Атын ойлап тап. (қуб)
2. Әкем жәшік құрады Үш өлшемнен тұрады (параллелепипед)
<i>Өлең есеп.</i>
Жүз қаз есебі.
Келеді ұшып бір топ қаз,
Суалып көлі болып саз.
Ескі жерге оралмақ,
Мұны білмей жалғыз қаз.
Есенсіз бе, жүз қаз,
Деді келіп бір қаз.
Мойнын бұрып бастаушы,
Білдірді оған былай наз.
Топқа тағы осындай
Жетпей тұр ғой қосылмай. Оның және ширегі,
Болсын жарты керегі.
Өзің жалғыз кезіккен,

Қосыларын сезіп пе ем?!

Бәрін бірге жинайық,

«Жүз» атауын сайлайық,

Қанша едік баста біз

Деп сізді де кинайық.

$$x + x + \frac{1}{2}x + \frac{1}{4}x + 1 = 100$$

$$2x + \frac{1}{2}x + \frac{1}{4}x + 1 = 100$$

$$16x + 4x + 2x = 800 - 8$$

$$22x = 792$$

$$x = 36$$

Бұл өлең есеп теңдеу құру арқылы шығарылады. Есептеуде бөлшек сандарды қосу, ықшамдау амалдары керектеніледі.

Қорытынды

Қазақтың байырғы математикасындағы есептердің ерекшелігі мынада:

- Берілуі сан қилы
- Сан шығу міндетті емес
- Ой ұшқырлығын арттырады
- Тез ойлауға шақырады
- Жауабының бірнеше шығару жолдарын іздеуге мүмкіндік береді
- Ұлттық құндылықты жаңғыртады
- Ынтасын арттырады
- Қызығушылығын оятады

Әдебиеттер:

1. Елубаев С., «Қазақтың байырғы қара есептері». - Алматы, Қазақстан, 1996-ж.
2. Доспамбетов Ә., Қырық қазына, - Алматы, 1997-ж.
3. Қалие С., Оразаев М., Қазақ халқының салт-дәстүрі, -Алматы, 1994-ж.
4. Елубаев С., Өнеге, - Алматы, 2001-ж.
5. Абдывасиева З., Надырбекова Г.Р. Мектепке чейінки билим берүүде элементардык математикалык түшүнүктөрдү калыптандыруу. / Известия ВУЗов Кыргызстана. 2019. №. 4. С. 29-33.