**GEOMETRIYANING ALGEBRAIK TENGLAMALARNI YECHISHGA BAZI TATBIQLARI.**

***Xoljigitov.D.X.***

*JDPI matematika o’qitish metodikasi kafedrasi o’qituvchisi.*

**Annotasiya**.Ushbu maqola o’quvchilarga geometriyaning xususan vektorlarning algebraik tenglamalarga tadbiqini ko’rsatish orqali nostandart iratsional tenglamani yechishni ko’rsatib berish.

 **Аннотация.**Эта статья покажет студентам, как решить нестандартное иррациональное уравнение, показывая применение геометрии, особенно векторов, к алгебраическим уравнениям.

 **Annotation**. This article will show students how to solve a non-standard irrational equation by showing the application of geometry, especially vectors, to algebraic equations.

**Kalit so’zlar**. Iratsional tenglama,vektor,vektorning moduli, vektorlarning kolleniarligi, vektorlarning skaliar ko’paytmasi.

 **Ключевые слова.** Ирациональное уравнение, вектор, модуль вектора, колористичность векторов, скалярное произведение векторов.

 **Keywords.** Irational equation, vector, modulus of vector, collarity of vectors, scalar product of vectors.

Qiziqarli matematikaga nazar solsak, nostandart tenglamalarni yechish o’quvchilarga motivatsiya uyg’otishda aloxida axamiyatga ega. Bazi bir tenglamalarni ikki tamonini aloxida funksiya ko’rinishida grafiklarini tasvirlab yechim topsak, bazilarini esa o’zgacha analitik usullar yordamida ishlaymiz.Bazi bir tenglamalarni belgilash kiritish bilan yechim topiladi.

Lekin shunday masalalar borki ularni yechishda nostandart usullardan foydalansak, matematikaning o’zgacha go’zallikka ega ekanligiga yana bir bor amin bo’lamiz. Xususan quyida biz geometriyaning algebraik tenglamalarni yechishga bazi bir yondoshuvni qarab chiqamiz.

Algebraik tenglamalarni xususan Irratsional tenglamalarni yechishning noananaviy usulini ko’rib chiqamiz. Bunda bizga vektorlar ya’ni ikki vektorning kolleniarlik shartidan foydalanamiz.

  va  vektorlarning koleniarlik sharti ;

Demak tenglama quyidagicha berilgan.

 bu tenglamaning aniqlanish soxasini qaraydigan bo’lsak,  yani na’molum x ning qabul qilishi mumkin bo’lgan qiymatlari shu oqaliqqa tegishli hisoblanadi.Endi ushbu tenglamani quyidagi ko’rinishda yozib olsak;  tenglamaning chap qismidagi hadlarini  va  vektor kordinatalari ko’rinishida yozib olamiz.  va bu vektorlarning skaliar ko’paytmasini hisoblaymiz. bunda ko’rishimiz mumkinki skaliar ko’paytma tenglikning chap qismini beradi.

Demak .Endi ushbu vektorlarning mudullarining ko’paytmasini ko’rib chiqsak..Bundan kelib chiqadiki a va b vektorlar koleniar vektorlar.Koleniarlik shartiga ko’ra quydagi tenglikni xosil qilamiz.

. Bu tenglamaning aniqlanish soxasi esa bo’ladi. Tenglikning chap va o’ng qismini kvadiratga oshirib tenglamani yechamiz.

 

 

Biroq tenglamaning aniqlanish soxasiga ko’ra  yechim hisoblanmaydi.Demak javob 

**Adabiyotlar**

1.M.A. Mirzaahmedov D.Sotiboldiyev O’quvchilarni olimpadaga tayyorlash O’qituvchi-1989

2.Maktab darsliklari.

