

PEANO EGRI CHIZIG'I

Jo'rayev Hasan

Choriyeva Xolida

Termiz davlat universiteti talabalari

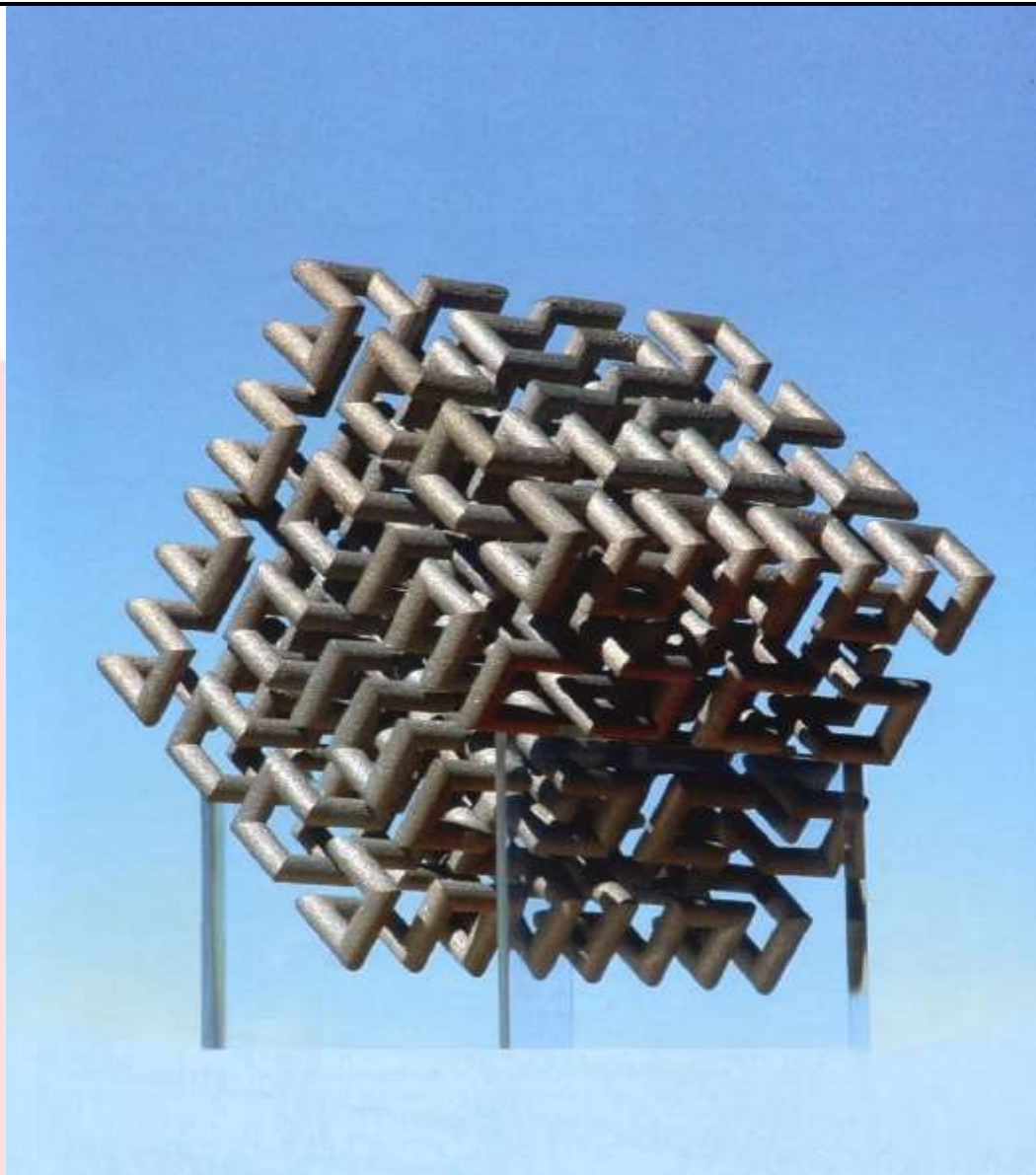
Annotatsiya

1890-yilda italyan matematigi Juzeppe Peano, fazoni to'ldiruvchi egri chiziqlar turkumidan eng dastlabki misolni keltirish orqali, butun matematika olamini ag'dar-to'ntar qilib yubordi. Egri chiziqlarning bunday yangi turkumi haqida so'z yuritarkan, rus matematigi Naum Vilenkin "ular tufayli, matematikadagi eng asosiy ta'riflar ham o'z ma'nosini yo'qotdi" - deb ta'kidlagan edi.

Kalit so'zlar: Peano egri chizig'i, fazoni to'ldiruvchi egri chiziq.

Peano egri chizig'i termini odatda, fazoni to'ldiruvchi egri chiziq terminiga sinonim sifatida qo'llaniladi. Bunday egri chiziqlarni odatda, zigzagsimon chiziqning uzluksiz davom ettirilishi va oqibatda ushbu chiziqning o'zi joylashgan fazoni butunlay to'ldirilishi bilan yasaladi. Peano chiziqlari haqiqatan ham matematikada katta shov-shuvga sabab bo'lgan. Chunki, bunday egri chiziqning chiziqlari bir o'lchamlikka ega bo'lib ko'ringani bilan, aslida ular ikki o'lchamli maydonni egallaydi. Shunga ko'ra, Peano egri chiziqlarini aslida egri chiziq deyishning o'zi to'g'rimikin? Ustiga ustak, Peano egri chiziqlari kub, yoki, giperkub singari uch o'lchamli fazoni ham to'ldiradi! Peano egri chiziqlari uzluksiz bo'ladi. Lekin, Kox qorparchasi, yoki, Veyersstrass funksiyasidan farqli o'laroq, Peano egri chiziqlari o'zining biror-bir nuqtasiga o'zi urinma bo'lmaydi. Fazoni to'ldiruvchi egri chiziqlar uchun Xausdorf o'lchamligi 2 ga teng.

Peano egri chiziqlarining amaliy ahamiyati mavjud. Masalan, ushbu egri chiziqlar vositasida, aholi punktlariga qandaydir son marta tashrif buyurishning eng samarali yo'nalishlari belgilanadi. Ya'ni, Peano egri chiziqlarining logistika va topologiya uchun ahamiyati katta. Misol uchun, aholi punktlari bo'yicha pochta jo'natmalarini tarqatishda, pochtachilar uchun eng samarali, kamchiqim maqbul yo'nalishni belgilashda ushbu egri chiziqlardan foydalanish mumkin. o'z vaqtida, Xalqaro Qizil Yarim Oy tashkiloti AQSHdagi kasalxonalariga qon va qon quyish elementlarini tezkor yetkazib berish uchun aynan ushbu sxemadan foydalangan. Chunki, Peano egri chiziqlari, bir yo'nalishdan ikkinchisi tomon burilishdan avval, (masalan, bir shahardan boshqasiga yo'lga chiqishdan oldin) belgilangan yo'nalishdagi barcha nuqtalardan albatta o'tadi va bunda eng qisqa yo'lni tanlaydi. Hozirgi paytda, Peano egri chiziqlarini harbiy strategiya uchun qo'llash ustida ham tajribalar mavjud. Xususan, og'ir artilleriya va umuman strategik yirik qurol-aslahalarni eng maqbul topologiya asosida joylashtirishda Peano egri chiziqlarini qo'llash orqali, o'q-dorini tejash va nishonga katta aniqlikda zarba berish borasida yaxshi samaradorlikka erishish kutilmoqda.



Peano egri chizig'ining uch o'lchamli fazoda kengaytirilishidan hosil bo'luvchi Gilbert kubi. Berklidagi Kaliforniya texnologiya universitetiga o'rnatilgan. Kubning qirrasiz uzunligi 4 dyumga teng.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Mahmudov Y. G., Raimov G. F. Specific psychological characteristics of improving the content of physics education on the basis of solving non-standard problems //Current research journal of pedagogics. –2021. –t. 2. –No. 07. –c. 16-18.15.
2. Fayzullaevich R. G. Methodology of selection, construction and solution of non-standard graphics, drawings, pictures of the department of physics" mechanics". –2021.
3. Mahmudov Y. G., Raimov G. F. Student's creative abilities in the solution of non-standard problems in physics and their evaluation //Asian Journal of Multidimensional Research. –2021. –T. 10. –No. 8. –C. 290-293.
4. Raimov, G'ayrat Fayzullayevich (2020) "MAKTAB FIZIKA DARSLARIDA NOSTANDART MASALALAR YECHISH METODIKASI," *Scientific Bulletin of Namangan State University*: Vol. 2 : Iss. 7 , Article 54. Available at: <https://uzjournals.edu.uz/namdu/vol2/iss7/54>
5. Ganiyeich M. Y., Fayzullayevich R. G., Ugli T. S. S. SOLVING MECHANICAL PROBLEMS //CURRENT RESEARCH JOURNAL OF PEDAGOGICS. – 2022. – T. 3. – №. 04. – C. 83-95.