**17-mavzu:**

**Ikkinchi tartibli chiziqlar**

**1-misol.**  giperbolaning *M0*(8, 5) nuqtasiga urinma o`tkazing.

Yechish. *M0* nuqta giperbolada yotadi. *M0*(8, 5) nuqta koordinatalari va *a, b* larning qiymatlarini(48.2) tenglamaga qo`yib topamiz.

 yoki *5x-2 u-10=0.*

1. giperbolaga 1) 3x-y-17=0 to’g’ri chiziqqa parallel 2) 2x+5y+11=0 to’g’ri chiziqqa perpendikulyar qilib o’tkazilgan urinmalarning tenglamalarini tuzing.
2. giperbolaga ( o’tkazilgan urinmalar orasidagi burchakni toping.
3. ellips bilan fokusdosh va ekssentrisiteti e=1,25 bo’lgan giperbolaning tenglamasi yozilsin.
4. giperbola berilgan. Unga fokusdosh bo’lib M(-5,3) nuqtadan o’tuvchi giperbolaning tenglamasini tuzing.
5. to’g’ri chiziqdan parobalagacha eng qisqa masofani toping.
6. Ellipslarning markazi va yarim o’qlari topilsin.
7. ellipsning kichik yarim o’qi uchidan o’tgan vatarlarining o’rta nuqtalaridan tashkil topgan figura tenglamasi topilsin
8. tenglamalari y=x va giperbolada yotuvchi M(14,5) nuqta berilgan . Giperbola tenglamasini tuzing
9. ellips direktrisalarining tenglamalarini tuzing.
10. Uchburchak ABC A(-2,3),B(4,1),С(6,-5) berilgan.Affin kordinatalar sistemasida bu uchburchakning A uchidan tushirilgan mediana tenglamasini tuzing .
11. Uchlari A(4,4), B(-6,-1), C(-2-4) nuqtalardagi uchburchak berilgan. Uchburchakning C uchidagi burchak bissektrisasi tenglamasini tuzing .
12. Affin koordinatalar sistemasida (2,-1) nuqtadan o’tgan kordinatalar o’qlari orqali kesmasi shu nuqtada teng ikkiga bo’linadigan to’g’ri chiziqning tenglamasini tuzing .
13. Affin koordinatalar sistemasida koordinata o’qlari va x+2y-6=0 to’g’ri chiziq bilan chegaralangan uchburchakni toping .
14. M(4,-3) nuqta orqali shunday to’g’ri chiziq o’tkazingki , г koordinata o;qlari bilan yuzasi 3 ga teng uchburchak hosil qilsin.
15. vektorga parallel ,(3,-5) nuqtadan o’tuvchi to’g’ri chiziqning parametrik tenglamasini tuzing .