**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. $\frac{x^{2}}{9}-\frac{y^{ 2}}{36}=1$ 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. $\frac{x^{2}}{a^{2}}-\frac{y^{2}}{b^{2}}=1$ giperbolaga ($x\_{0}y\_{0})nuqtadan $ o’tkazilgan urinmalar orasidagi burchakni toping.
3. $\frac{x^{2}}{49}+\frac{y^{ 2}}{24}=1$ ellips bilan fokusdosh va ekssentrisiteti e=1,25 bo’lgan giperbolaning tenglamasi yozilsin.
4. $teng tomonli x^{2}-y^{2}=8$ giperbola berilgan. Unga fokusdosh bo’lib M(-5,3) nuqtadan o’tuvchi giperbolaning tenglamasini tuzing.
5. $4x+3y+46=0 $to’g’ri chiziqdan $y^{2}=64x $parobalagacha eng qisqa masofani toping.
6. Ellipslarning markazi va yarim o’qlari topilsin. $9x^{2}+16y^{2}+18x-96y+9=0$
7. $\frac{x^{2}}{a^{2}}+\frac{y^{2}}{b^{2}}=1$ ellipsning kichik yarim o’qi uchidan o’tgan vatarlarining o’rta nuqtalaridan tashkil topgan figura tenglamasi topilsin
8. $Giperbola asimptotalarining$ tenglamalari y=$\pm \frac{5}{12}$x va giperbolada yotuvchi M(14,5) nuqta berilgan . Giperbola tenglamasini tuzing
9. $\frac{x^{2}}{36}+\frac{y^{2}}{20}=1$ 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. $\left\{-4,2\right\}$vektorga parallel ,(3,-5) nuqtadan o’tuvchi to’g’ri chiziqning parametrik tenglamasini tuzing .