**I нұсқа**

1.  өрнегін ықшамдаңыз.
2. *x* айнымалысының қандай мәндерінде өрнегінің мағынасы болады?
3. Егер *ctgα*=4 болса, онда  мәнін есептеңіз.
4.  теңдеулер жүйесін шешіңіз.
5.  функциясының [0; ] кесіндісіндегі ең үлкен және ең кіші мәндерін табыңыз.
6.  параболасымен, (– 3;4) және (2; – 1) нүктелері арқылы өтетін түзумен шектелген жазық фигураның ауданын табыңыз.

**II нұсқа**

1.  өрнегін ықшамдаңыз.
2. *x* айнымалысының қандай мәндерінде өрнегінің мағынасы болады?
3. Егер  болса, онда  мәнін есептеңіз.
4.  теңдеулер жүйесін шешіңіз.
5.  функциясының [–;0] кесіндісіндегі ең үлкен және ең кіші мәндерін табыңыз.
6.  параболасымен (– 2; – 2) және (4; 10) нүктелері арқылы өтетін түзумен шектелген жазық фигураның ауданын табыңыз.