1. (2004)Antud on sirged y=x, y=-4x ja y= -x+6.
2. Arvutage nende sirgete lõikepunkti koordinaadid.
3. Joonestage sirged samas teljestikus
4. Leidke antud sirgete lõikepunkte läbiva parabooli võrrand.
5. Arvutage eelmises punktis saadud parabooli tipu koordinaadid. V: (0;0),(3;3),(-2;8), y=x2 -2x, (1; -1)
6. (2004, 15p)Antud on parabool y =  ja ringjoon, mille keskpunkt asetseb koordinaatide alguspunktis ning, mis läbib punkti .
7. Joonestage antud ringjoon teljestikus ja koostage selle ringjoone võrrand.
8. Arvutage ringjoone ja parabooli lõikepunktide koordinaadid
9. Joonestage ringjoonega samas teljestikus parabool
10. Arvutage ringjoone ja parabooli lõikepunktide kaugused punktidest, kus ringjoon lõikab y-telge. V: x2+y2 = 16; ; 4 ja 
11. **(2005,15 punkti)** On teada, et kolmnurga *ABC* tippe punktiga *P* ühendavad vektorid on

*PA* = (8;24), *PB* = (− 4;19) ja *PC* = (1;7).

1) Arvutage vektorite *AB* , *BC* ja *CA* koordinaadid ning kolmnurga *ABC* külgede

pikkused.(10 punkti)

2) Tõestage, et tegemist on võrdhaarse täisnurkse kolmnurgaga. (2 punkti)

3) Leidke vektor *BD* eeldusel, et punktid *A*, *B*, *C* ja *D* on ruudu tippudeks. (3 punkti) V: AB=(-12;-5) CA=(7;17) AB=BC=13,CA=18,4 BD=(17; -7)

4.**(2007, 15 punkti)** Võrdhaarse trapetsi *ABCD* alused on paralleelsed *y*-teljega ja *x*-telg on trapetsi

sümmeetriateljeks. Antud on tipp *A*(1,5;−5,5) ning vektor *AD* = (3,2;2,4) .

Tehke joonis. (4 punkti)

Leidke

1) trapetsi pindala;( 4 punkti)

2) trapetsi alusnurk; (3 punkti)

3) selle sirge võrrand, millel paikneb haar *AD*; (2 punkti)

4) haarade pikenduste lõikepunkt. ( 2 punkti) V: 27,52rü, 53008’ 6x-8y=53, 

5.(**2008**) Punktist A(2;-2) on joonestatud vektor AB=(6;2). Läbi punkti D(-3;-5) on joonestatud sirge DC, mis on paralleelne sirgega AB. Punktide A, B, C ja D järjestikusel ühendamisel saadakse täisnurkne trapets, mille täisnurk on tipu B juures.

a) Tehke joonis

b) Kirjutage sirgete DC ja BC võrrandid

c) Arvutage punkti C koordinaadid

d) Arvutage trapetsi kõrgus V: y=1/3x-4 y=-3x+16 C(6;-2), 

6..(2010?)Joonte f(x)= ja g(x)= x+3 lõikepunkt A on rombi ABCD tipuks. Rombi diagonaali AC kirjeldab vektor On teada, et rombi tipp asub y-teljel.

1. Arvutage rombi ABCD tippude koordinaadid ja koostage võrrand, mille asub rombi diagonaal BD.
2. Arvutage rombi ABCD pindala.
3. Joonestage ühes koordinaatteljestikus funktsioonide f(x) ja g(x) graafikud ning romb ABCD

V: B(0;5), D(2;3), S=8