

10. predavanje - pitanja

Plohe i tangencijalne ravnine

1. Što je ploha?
2. Što je krivulja (linija) plohe?
3. Koliko krivulja plohe prolazi proizvoljnom točkom plohe?
4. Kako definiramo tangentu plohe u njenoj točki T ?
5. Kada za točku plohe kažemo da je regularna?
6. Što je tangencijalna (dirna) ravnina plohe u njenoj regularnoj točki?
7. Što je normala plohe u njenoj regularnoj točki?
8. Kada za točku plohe kažemo da je singularna?
9. Kada za liniju plohe kažemo da je singularna?
10. Navedite neki primjer singularne točke plohe.
11. Definirajte pravčastu plohu.
12. Što je izvodnica pravčaste plohe?
13. Koje svojstvo zadovoljava tangencijalna ravnina pravčaste plohe?
14. Kada za regularnu točku plohe kažemo da je eliptička?
15. Kada za regularnu točku plohe kažemo da je hiperbolička?
16. Kada za regularnu točku plohe kažemo da je parabolička?

Algebarske plohe

1. Kako definiramo red algebarske plohe?
2. Što je ravninski presjek plohe?
3. Kako definiramo red algebarske plohe pomoću ravninskog presjeka?
4. Što je razred algebarske plohe?
5. Kada kažemo da je algebarska ploha n -tog stupnja?

Algebarske plohe 2. stupnja

1. Kako nazivamo algebarske plohe drugog stupnja?
2. Na koliko osnovnih skupina dijelimo kvadrike, nabrojite ih?
3. Koje krivulje mogu biti realni presjeci elipsoida?
4. Kako nastaje spljoštenu, a kako izduženu rotacijski elipsoid?
5. Koje su dvije osnovne skupine hiperboloida?
6. Što mogu biti realni presjeci dvokrilnog hiperboloida?
7. Kako nastaje dvokrilni rotacijski hiperboloid?
8. Što može biti realni presjek jednokrilnog hiperboloida?
9. Što znači da je neka ploha pravčasta s dva sistema izvodnica?
10. Koje su kvadrike pravčaste plohe s dva sistema izvodnica?
11. Kako nastaje jednokrilni rotacijski hiperboloid?
12. Koje su dvije osnovne skupine paraboloida?
13. Što može biti realni presjek eliptičkog paraboloida?
14. Kako nastaje rotacijski paraboloid?
15. Što može biti realni presjek hiperboličkog paraboloida?
16. Koji je kraći naziv za hiperbolički paraboloid?
17. Možete li opisati jedan od načina konstrukcije hipara?