

10.4.96

1. NAJ ZA VEKT.  $p$  IN  $q$  VELJA  $|p+q|^2 > |p|^2 + |q|^2$ . NARIŠITE PRIMERNO SKICO. KAJ LAHKO POVES O KOTU MED  $p$  IN  $q$ ? KAKSN PREDZNAK IMA SP  $p$  IN  $q$ ?  $p \cdot q > 0$  (OSTRI KOT)

2. UTEM. ZAKAJ ZA POLJ. VEKT.  $a, b, c$  VEDNO VELJA ENAKOST  $(a \times b) \times c = (c \times b) \times a$ ? KAJ LAHKO POVESTE O MEDSEB. POLOŽ. VEKT.  $(a \times b) \times c, b$  IN  $c$ ?

3. KAKO BI S POMOČJO MP IZR. RAZD. TOČKE S KR. VEKT.  $r$  DO RAVNINE SKOZI IZH., NAPETE NA ZNANA LIN. NEODV. VEKT.  $u$  IN  $v$ ?

**4. ZAP. REAL. ŠT. KI IMA ENO SAMO STEK. NI NUJNO KONVERG. NAVEDITE PR. TAKEGA ZAP. KAKSN DOD. POG. BI ZAGOT. KONV. ZAP. Z ENIM SAMIM STEK. (ČE MU DODAMO KONČNO MNOGO POLJUBNIH ČLENOV (PR.  $1, 1/1, 2, 1/2, 3, 1/3, \dots$  STEK. = 0) DOD. POG. ZA KONV. JE OMEJENOST ZAP.**

5. DEF. ARCSIN:

**6. KAKO S POMOČJO DOL. INT. IZRAČ. LOČNO DOLŽINO KRIV, KI JE PODANA KOT GRAFNEKE ZVEZ. ODV. FUNK. NA ZAPRTEM INT?**

$b$  CE JE  $f(x)$  ZVEZNO ODV. FUNK. IMA USTREZNE KRIV. LOČNO  
 $S = \int_a^b (\sqrt{1+y'^2}) dx$  DOLŽINO, KI JE DANA Z INT.  
 $a$

4.6.96

1. NAJ ZA VEKT.  $a$  IN  $b$  VELJA  $|a+bq|^2 < |a|^2 + |b|^2$ . NARIŠITE PRIMERNO SKICO. KAJ LAHKO POVES O KOTU MED  $p$  IN  $q$ ? KAKSN PREDZNAK IMA SP  $a$  IN  $b$ ?  $\|a+b\|^2 < |a|^2 + |b|^2, (a+b) \cdot (a+b) < a \cdot a + b \cdot b, a \cdot a + 2a \cdot b + b \cdot b < a \cdot a + b \cdot b, 2a \cdot b < 0 / :2, a \cdot b < 0$  (NEG, TOPI KOT)

2. UTEM. ZAKAJ ZA POLJ. VEKT.  $a, b, c$  VEDNO VELJA ENAKOST  $(a \times b) \times c = (c \times b) \times a$ ? KAJ LAHKO POVESTE O MEDSEB. POLOŽ. VEKT.  $(a \times b) \times c, b$  IN  $c$ ?

3. KAKO BI S POMOČJO MP IZR. RAZD. TOČKE S KR. VEKT.  $r$  DO RAVNINE SKOZI IZH., NAPETE NA ZNANA LIN. NEODV. VEKT.  $u$  IN  $v$ ?

4. DEF. ARCCOS:

5. SKIC. GF  $f$ , KI JE POZ. IN ODV. NA INT.  $(0,1)$  IN ZA KATERO VEM DA NJEN ODVOD  $f'$  POVSOD NARAŠČA TER DA JE  $f'(1/2) = 0$ . ALI IMA TAKA FUNK. INVERZNO FUNK.

**6. KAKO S POMOČJO DOL. INT. IZRAČ. LOČNO DOLŽINO KRIV, KI JE PODANA KOT GRAFNEKE ZVEZ. ODV. FUNK. NA ZAPRTEM INT?**

$b$  CE JE  $f(x)$  ZVEZNO ODV. FUNK. IMA USTREZNE KRIV. LOČNO  
 $S = \int_a^b (\sqrt{1+y'^2}) dx$  DOLŽINO, KI JE DANA Z INT.  
 $a$