

15.6.00

1. IZ $\|a+b\|$ IN $\|a-b\|$ VEKT. $a+b$ OZ. $a-b$ LAHKO IZR. SP $a \cdot b$. POKAŽITE KAKO.

2. NAJ BO $p \neq 0$ FIKSN VEKTOR V R^3 . GEOM. OPIŠI MNOŽ. TISTIH TIČK V R^3 , KATERIH KR. VEKTORJI r ZADOV. ENAČ. $|r \cdot p| = \|p\|$.

3. KAKO PREVERIMO, ALI SE 2 PREMICI, PODANI S PARAM. EN. ,SEKATA? KAKO DOL. NJUNO PRES...

4. OPIŠITE VSE MOŽNE SITUACIJE VKATERIH JE MP VEKT. c, d IN $c \times d = 0$!

5. KOLIKO ČL. ZAP. DELNIH VSOT ŠT. VRSTE $\sum_{n=1}^{\infty} (1/n)$ LEŽI V INT. $[2, 10]$, KONČNO MNOGO ALI NESK. MN.?

6. TOČKA x_0 SE IMEN. FIKSNA TOČKA FUN. f ČE VELJA $f(x_0) = x_0$. NAJ BO $f: [0, 1] \rightarrow [0, 1]$ ZVEZNA. ALI MORA f IMETI FIKSNO TOČKO? UTEMELJI

7. SKIC. GF, DEF. IN ODV. NA INT. $[0, 1]$ IN ZA KATERO VESTE, DA NJEN ODVOD f' POVSOD NA $(0, 1)$ STROGO MON. NAR. TER DA JE $\int_0^1 f(x) dx = 0$. ALI IMA TAKA FUN. NUJNO NIČLO NA $[0, 1]$? NIČLI?

8. KAKO S POMOČJO DOL. INT. POIŠČEŠ PRIMITIVNO FUNK. DANE ZVEZNE F.? X_n $n=1$ X_n
X

$$f(X_n) = \int_0^{X_n} f(x) dx - \sum_{n=0} \int_0^0 f(x) dx ; \quad \Delta X \rightarrow 0 \quad F(X) = \int_a^X f'(t) dt$$