

# KRIPTOGRAFIJA

## zadaca 1.35

1. Afinom šifrom s ključem  $K$  je iz otvorenog teksta na hrvatskom jeziku dobiven sljedeći šifrat:

VZWM D ZWUNO CIWIO WLWYF MUCIP WOHZ AIOYF JYFIU  
WIJYF WGHYI RAHOY GTCZF MICJC PFMHY XWCXV CLMRI  
OWNSW VCZCZ WFMSW YFMHZ YLXMG OYFWF MOZWH RYCPC  
XWRWU CZMGA UWYJW IMYDR ZWIRY EYDWP C

Navedite pet najfrekventnijih slova, te pet najfrekventnijih bigrama u ovom šifratu.

Odredite ključ  $K = (a, b)$  i otvoreni tekst (dekriptirajte šifrat).

2. Dekriptirajte šifrat

SZPEO WFJZW PGFGB RWUWQ VBHSW RUPKV NHNWG RBCOB  
TRWAP FGWVN HAVBU WFGE B UNPFV XEVEP RUWKB UVUWK  
BEVFG VBTIP POXPQ WGPEP NOVSV GVZTH OUVRP FIBUC  
EBRPO PNPKU WVNOB NVBRP FIUWG FKBUV NOBNQ VHCPE VNH

dobiven supstitucijskom šifrom, i to Cezarovom šifrom s ključnom riječi. Poznato je da je otvoreni tekst pisan na hrvatskom jeziku. Odredite ključ = (ključna riječ, broj), gdje "broj" označava poziciju u alfabetu od koje počinje ključna riječ.

3. Šifrirajte otvoreni tekst

LYON PLAYFAIR

pomoću Vigenèereove šifre s ključnom riječi PET.