

Matteklubben

Vårterminen 2015, lektion 3

Knäcka koder

1. Ett ord har kodats med binär kod (A = 00000, B = 00001, C = 00010, D = 00011 och så vidare):

0101000000001010010100100

Vilket ord är det?

| | |
|-----|-------|
| A | 00000 |
| B | 00001 |
| C | 00010 |
| D | 00011 |
| E | |
| F | |
| G | |
| ... | |

2. Det är viktigt att ha mellanslag (pauser) när man kodar med Morse. Någon var slarvig och signalerade följande svenskt ord utan pauser:

— — — — — ·

Kan du lista ut vilket ord det var?

3. I texten nedan har konsonanterna bytts ut med varandra enligt schemat nedan.

S ↔ F, R ↔ G, P ↔ D, M ↔ K, T ↔ V, H ↔ J, N ↔ Z, C ↔ X, L ↔ Q

Vokalerna har också (parvis) bytt plats med varandra. Kan du lista ut vilken vokal byttes ut mot vilken? Vad sade texten från början?

”AK PE ÄZVU TUV TOGV PE FMO, FDUQOG PUV ÄZRUIZ GAQQ TÄQMUZ
TIR PE VOG.” - OQÄXU Ä EZPUGQOZPUV

4. I texten nedan har vokalerna (a, e, i, o, u, y, å, ö, bokstaven "ä" är inte med) delats upp i par och ersatt varandra, precis som i föregående uppgift. Samma sak händer med konsonanterna.

Avkoda citatet som är kodat på det här sättet (citatet kommer från en känd bok):

"YG JIVFYBIB CÖ HÅKÅV GIC EBHI HODLF KOFFBÅ, RÅV HAKGYCEM.
CIH LÅB TIKH IBLIKH RÅVÅ FA ÅHH TÅB TÅV KEHI KÖCC E IBÅ UVÅH."-
BÅKKI JÖT