

## תרגילים 4: תמורות וצופן אניגמה

### שאלה 1 נתונות התמורות הבאות של צופן אניגמה:

$$\Delta_4 \Delta_1 = (\text{ZRYS}) (\text{JNVU}) (\text{GPDOFWHQB}) (\text{ACIKETMLX}) ,$$

$$\Delta_5 \Delta_2 = (\text{DO}) (\text{IA}) (\text{STYHJ}) (\text{BPMZX}) (\text{NWFVLR}) (\text{CEUKGQ}) ,$$

$$\Delta_6 \Delta_3 = (\text{MOE}) (\text{CNK}) (\text{WBIZ}) (\text{AGLY}) (\text{VFPXTJ}) (\text{DHRSUQ}) .$$

נתון כי התמורות הן בסדר ריבסקי. חשבו את הטקסט הגלוי של המילים הבאות שהוצפנו ע"י צופן אניגמה:

(א)

KOOSRT

(ב)

QIUTRN

(ג)

JVIGE

(ד)

LLSXRT

## פתרונות

### שאלה 1

(א)

winner

(ב)

coffee

(ג)

sugar

(ד)

pepper