**מעבדת מיקרו אסמבלר - מעבדה מספר 9**

**נושא: פקודות סיבוב והזזה: SHL, SHR, SAL, SAR, ROR, ROL, RCR, RCL**

**יש להגיש את הפתרונות ב .../sheli/מעבדות/הגשות**

מטרה: תרגול פקודות על ביטים: סיבוב והזזה.

**תרגיל 1**

כתבו תוכנית הסופרת במערך של מספרים מסומנים (בגודל WORD) את הערכים השליליים הניתנים לייצוג בגודל BYTE. יש להשתמש בפעולות על ביטים ולא ע"י הגדרת טווח מספרים.

**תרגיל 2**

נתון מקטע המידע הבא :

EX1DS SEGMENT

is2pow DB ? ; משתנה =1 או 0 בהתאם לתוצאה

NUM DW 8192

EX1DS ENDS

כתבו תוכנית אשר משתמשת בפעולות על ביטים ובודקת אם מספר בזיכרון בגודל WORD הוא חזקה של 2.

אם המספר NUM הוא חזקה של 2, יש להציב במשתנה is2powאת הערך 1. אחרת, להציב במשתנה is2pow את הערך 0.

יש לדעת להסביר את האלגוריתם של הבדיקה. שימו לב – אין להשתמש בפקודות DIV או MUL.

**תרגיל 3**



בהצלחה!!!