

בפקודות lw ו sw, ה offset ניתן בבתים, ולא במילים כמו בפקודות הקפיצה. כלומר, ההסבר הנכון הוא :

כותב את המילה שנמצאת במרחק offset בתים מהכתובת שבאוגר rs לאוגר rt	0x23 6	rs 5	rt 5	Offset 16	lw rt, address
כותב את תוכן אוגר rt למילה שנמצאת במרחק offset בתים מהכתובת שבאוגר rs	0x2B 6	rs 5	rt 5	Offset 16	sw rt, address

• עמוד 81, הפתרון הנכון לשאלה 6 הוא :

### פתרון לשאלה 6

נשים לב שכאן  $N = 4$ , כלומר גודל  $T_{bit}$  הוא מסדר גודל של זמן המחזור של המקלט והמשדר. בתרגול למדנו שנרצה להגדיל את  $N$  כדי שזמן המחזור של הרכיבים יהיה בכ-2 סדרי גודל גדול מזמן שידור סיבית, כדי שנוכל להבחין בסיבית ה Start באופן כמעט מיידי.

מכיוון שלא כך המצב, יש להתחשב בעובדה שסיבית ההתחלה מזוהה רק 102ns לאחר שהתחילה, במקרה הקיצוני.

$$T_{bit}(Tr) = N \cdot T = 4 \cdot 100 = 400 [ns]$$

$$T_{bit}(Re) = N \cdot T = 4 \cdot 102 = 408 [ns]$$

לכן, צריך להתקיים:  $102 + \frac{3}{2} T_{bit}(Re) + X \cdot T_{bit}(Re) = T_{bit}(Tr) \cdot (X + 2)$ , כאשר  $X$  הוא מספר סיביות הנתונים

המכסימלי (לא כולל סיבית התחלה וסיבית סיום). הפתרון  $X = 10.76$ , ולכן התשובה היא ב'.

עמכם הסליחה  
אבי בנדל