# פתרון לשאלה על תקן ANSI-C

## שאלה א

טענה: קובץ הקלט הסטנדרטי stdin הוא תמיד המקלדת, קובץ הפלט הסטנדרטי stdout הוא תמיד המסך, קובץ השגיאות הסטנדרטי stderr הוא תמיד המסך.

תשובה: לפעמים נכון ולפעמים אינו נכון

נימוק:  
ברירת המחדל של stdin, stdout ו־stderr אכן מצביעה למקלדת ולמסך בהתאמה — כלומר, אם מריצים תוכנית רגילה, הקלט מגיע מהמקלדת והפלט/שגיאות מהמסך.  
אך ניתן לשנות את היעדים האלה באמצעות הפניית קלט/פלט (I/O redirection) ב־Shell. לדוגמה:  
./program < input.txt > output.txt 2> error.txt  
במקרה כזה, stdin כבר לא המקלדת אלא קובץ, ו־stdout/stderr הם קבצים — ולכן הטענה אינה תמיד נכונה.

## שאלה ב

טענה: בגרסת ANSI של שפת C ניתן לשנות את תחום האינדקסים בהגדרה של מערך. ברירת המחדל היא אינדקסים החל מ־0, אך ניתן לשנות זאת לאינדקסים החל מ־1.

תשובה: תמיד אינו נכון

נימוק:  
בשפת C (כולל תקן ANSI C), אינדקסים של מערך תמיד מתחילים מ־0 ואין אפשרות לשנות זאת בתחביר.  
כל מערך מוגדר כך:  
int arr[5]; // מכיל איברים arr[0] עד arr[4]  
אם מישהו רוצה להשתמש באינדקסים מ־1 ואילך, עליו לעשות זאת ידנית (כמו להתעלם מ־arr[0]), אך אין תמיכה מובנית לשינוי תחום האינדקסים, בשונה משפות כמו Pascal.