

שפות תכנות - תרגיל בית 6:

מגשים:

אפק נחום 214392706

עידו טאזסי 214008997

שאלה 1:

```
(* 1 *)
fun f1 a = (a,a);

(* 2 *)
fun f2 (a,b) = if true then a else b;

(* 3 *)
fun f3 a = true;

(* 4 *)
NOT POSSIBLE

(* 5 *)
fun f5 [] = true
  | f5 a = false;

(* 6 *)
fun f6 a = if a then [] else [];

(* 7 *)
fun f7 a = (fn x => if x then a else a);

(* 8 *)
fun f8 (a,b) = if (a = b) then true else false;

(* 9 *)
fun f9 a b = if (a = b) then true else false;

(* 10 *)
fun f10 a b = true;
```

שאלה 2:

1. חתך ירוק הוא חתך שאם מורידים אותו, התוצאה אינה משתנה והשפעתו היא על מספר האפשרויות שהתוכנית תבדוק, כאשר קוראים תוכנית שיש בה חתך ירוק, ניתן להתעלם ממנו. חתך אדום הוא חתך שאם מורידים אותו, מקבלים תוצאה שונה ולעיתים שגויה ולכן יש לו משמעות בקוד.

a. ה-cut במקרה זה הוא אדום, נצרף דוגמה המדגימה את ההבדל בתוצאות עקב הורדת ה-cut בשורה 2:

נריץ את השאילתה הבאה: $sign(0, X) - ?$

הפלט מהפרדיקט המקורי:

```
X = zero
```

הפלט מהפרדיקט לאחר שהורדנו את ה-cut:

```
X = zero
X = positive
```

b. ה-cut במקרה זה הוא אדום, נצרף דוגמה המדגימה את ההבדל בתוצאות עקב הורדת ה-cut:

נריץ את השאילתה הבאה: $member(1, L) - ?$

הפלט מהפרדיקט המקורי:

```
L = [1|_1696]
```

הפלט מהפרדיקט לאחר שהורדנו את ה-cut:

```
L = [1|_1696]
L = [_1412, 1|_1420]
L = [_1412, _1418, 1|_1426]
L = [_1412, _1418, _1424, 1|_1432]
L = [_1412, _1418, _1424, _1430, 1|_1438]
L = [_1412, _1418, _1424, _1430, _1436, 1|_1444]
...
```

c. ה-cut במקרה זה הוא אדום, נצרף דוגמה המדגימה את ההבדל בתוצאות עקב הורדת ה-cut:

נריץ את השאילתה הבאה: $member(1, [1, 2, 3, 1]) - ?$

הפלט מהפרדיקט המקורי:

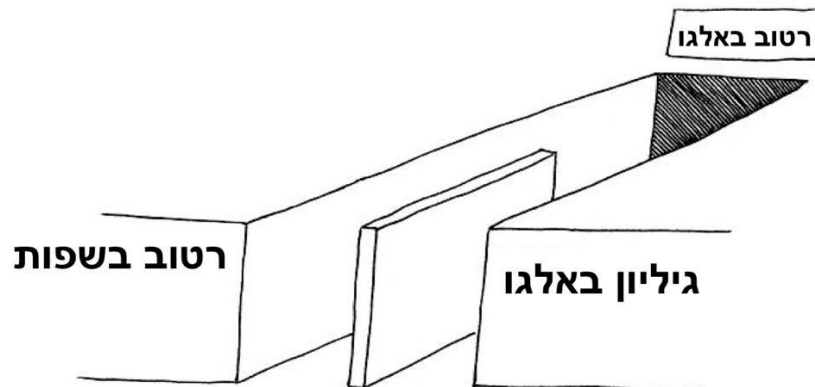
```
true
```

הפלט מהפרדיקט לאחר שהורדנו את ה-cut:

```
true
true
false
```

MEMES

The illusion of free choice



made with mematic

全
全
全



שאילתה בפרולוג בזמן שיערוך:



