

1. reference זה variable שיכול לגשת לvariable אחר אבל נמצא תחת שם שני ואתה יכול לתת לפונקציה, מחלקה etc. את reference ובעזרתו היא תוכל לשנות את variable המקורי. אתה משתמש בreference על ידי כתיבת משהו בדומה לכך: `int x = 50;` (שורה הבאה `<-`) `int& ref = x;` כלומר בעזרת `&` לאחר סוג משתנה אתה מגדיר אותו כreference ולאחר מכן אתה חייב לתת לו משתנה שאליו הוא יהיה מחובר (אסור NULL) וכך כאשר יכתבו לדוגמה `ref = 5;` (x יהיה שווה 5).
2. יתרון ראשון: זה יותר בטוח מכיוון שתמיד צריך לאתחל את reference בשימוש. יתרון שני: יעילות, מכיוון שאין צורך לעשות משהו מסובך כמו להעתיק את variable.
3. reference יותר בטוח כי אתה תמיד צריך לאתחל לפני השימוש. אז לא צריך ברוב המקרים לבדוק אם הוא מצביע לNULL.
4. א. נכון כי הוא פועל כמו שהפונקציה צריכה (הוא לא כמו ב.ב. ששמים את הסוג בקריאה ובכלל הופכים את זה לpointer והוא לא כמו ב.ג. שהקריאה לא מנסה בכלל להראות קריאה לreference)
5. a. הבעיה שאי אפשר להחזיר reference ככה מכיוון שמעבירים משתנה שהוא לא reference (x), משתנה רגיל. ב. הבעיה שמוחזר pointer במקום.