

## הסבר לשאלות תרגיל בית 2

5.

מה שקורה בהדפסה היא שבהתחלה מודפסת תוצאה החזקה באמצעות הפונקציה `printf()`, כך שלמרות שהמרנו את הערך של `pow` ל-`int` עדיין הפונקציה `printf()` תדע להתייחס לערך כ-`long int` ומדפיסה את הערך 244140625 בשלמותו. לעומת זאת בחזרה מהבן לתהליך האב הערך מועבר ל-`int` והערכים מיוצגים רק כ-`int` מה שאומר שאין לערך המועבר יכולת להחזיק מספר גדול והוא נחתך ל-81 בהמרה.

6.

הסיבה לכך היא בגלל האופן שבו התהליכים מתוזמנים על ידי מערכת ההפעלה. לא בהכרח שכאשר נוצר תהליך בן הוא יתחיל לפעול מייד אחרי הפונקציה `fork()` מכיוון שמערכת ההפעלה מתזמנת את ההפעלה שלו לעתיד באופן לא קבוע שלא ניתן לחיזוי מראש.

זה נכון גם למרות שמשתמשים בפונקציה `waitpid()` כדי שתהליך האב יחכה עד ששלושת התהליכים הבנים יסתיימו, עדיין אין הכרח לגבי הסדר שבו הם יושלמו ואי אפשר לדעת מה יהיה סדר ההדפסה.