**שאלה 1**

**coding style guidelines**

1. naming conventions-

* All identifiers use letters ('A' through 'Z' and 'a' through 'z') and numbers ('0' through '9') only. No dollar signs or non-ascii characters.
* Classes and Interfaces - The first letter of each word in the name will be uppercase, including the first letter of the name. All other letters will be in lowercase, except in the case of an acronym, which will be all upper case. (e.g MyClass)
* Packages- Package names will use lower case characters only. (e.g mypackage)
* Methods- first letter of the first word in the name will be lowercase, all other first words will be uppercase.( e.g setMethod)
* All other variables- first letter of the first word in the name will be lowercase, all other first words will be uppercase (e.g myName)

1. Formatting

* Indentation- indentation will be tab of 4 spaces
* Braces- braces after if, while, for etc statements will be of the following format

For…{

}

* All if, while and for statements must use braces even if they control just   
  one statement.
* Line spacing- Use the occasional blank line within methods to break up related chunks of code. Use one or two blank lines between all methods
* Line length- Avoid making lines longer than 120 characters.
* Parentheses- Parentheses should be used in expressions not only to specify order of precedence, but also to help simplify the expression. When in doubt, parenthesize.

1. Documentation

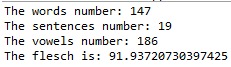
* General form- like the examples below:  
  /\*\*  
  \* comment  
  \* comment

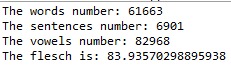
\*/  
single line exsample:  
/\*\* -short- \*/

* For methods and classes use java docs format.

**שאלה 2**

פלט עבור [The Little Engine That Could](https://archive.org/details/TheLittleEngineThatCould_201603)



פלט עבור [Grapes of Wrath](https://archive.org/details/grapeswrath00cablgoog)

**שאלה 3**

**סעיף ב**

1. ניתן נבצע מיון של המערך על פי גובה ערך המטבע, נתחיל את הבדיקה מהערכים הגבוהים ונמשיך כלפי מטה עד שנגיע לפחות לערך הדרוש(אם אפשרי) .

2. המפרט החדש יהיה חזק יותר מהמפרט הישן מכיוון שהוא מקיים את הדרישות של המפרט הישן אך באופן יותר ספציפי ולא מוכלל.

**סעיף ג**

1. בדומה לסעיף ב1 נבצע מיון של המערך על פי ערך המטבע רק שעכשיו נתחיל מהערך הנמוך ונבצע את הנדרש באמצעות אלגוריתם שפותר את בעיית הסכומים החלקיים באופן רקורסיבי כך שנמצא את המספר המקסימאלי של הסכום החלקי (מכיוון שמתחילים מהערך הנמוך).

2. בדומה לסעיף ב2- המפרט החדש יהיה חזק יותר מהמפרט הישן מכיוון שהוא מקיים את הדרישות של המפרט הישן אך באופן יותר ספציפי ולא מוכלל.

**סעיף ד**

1. אפשר לבטל את הבדיקה שבודקת האם יש סכום מספיק של כסף בארנק, אך חוץ מזה המימוש של המתודה יישאר זהה.

2. מכיוון שהמפרט בעצם נותן למשתמש יותר הגבלות על אופן השימוש שלו, הוא יהיה חלש יותר.

3. השינוי היחיד יהיה ב- return מכיוון שעכשיו הערך שיוחזר יהיה הסכום ששולם (ללא התייחסות לאופציה שלא ישולם אם אין מספיק כסף)

