# משימה מספר 2-7 - numlist

## מטרה:

תרגול מימוש מחלקה

## הוראות:

כתבו מחלקה המכילה אוסף מספרים שלמים.

למחלקה 2 constructor‑ים, אחד המאתחל מחלקה עם אוסף ריק והשני המאתחל מחלקה בעזרת רשימת מספרים נתונה (רשימה מסוג List).

למחלקה גם שתי פונקציות המוסיפות איברים לרשימה – אחת מוסיפה איבר בודד והשנייה מוסיפה רשימת איברים (רשימה מסוג List).

כמו כן למחלקה 3 פונקציות:

* getSum המחזירה את סכום האיברים.
* getProduct המחזירה את מכפלת האיברים.
* getSqrSum המחזירה את סכום ריבועי האיברים.

בדקו את המחלקה באמצעות הפונקציה הבאה:

**public** **static** **void** main(String[] args) {

Integer[] nums = {1, 2};

Integer[] newNums = {4, 5};

NumList numList = **new** NumList( Arrays.*asList*(nums) );

numList.add(3);

numList.add(Arrays.*asList*(newNums));

System.*out*.println("Sum: " + numList.getSum());

System.*out*.println("Product: " + numList.getProduct());

System.*out*.println("Square Sum: " + numList.getSqrSum());

}

הערות:

* השתמשו ברשימה מטיפוס LinkedList כדי לאכסן את המספרים.
* סירקו את הרשימה על ידי איטרציה על אבריה.

## דוגמא להמחשה: