תרגיל הורשה

נתונה המחלקה Student. המחלקה מייצגת סטודנט, שומרת עבורו ציוני 5 עבודות ויודעת לחשב את ממוצע ציוני העבודות.

1. צור מחלקה חדשה בשם CollegeStudent היורשת מהמחלקה Student וממש במחלקה החדשה את הדברים הבאים:
   1. המחלקה תשמור את ציון המבחן של הסטודנט: testGrade.
   2. בנאי המקבל: מספר זהות של הסטודנט וציון המבחן שלו.
   3. דרוס את שיטת computeAvg כך שתחשב את הציון הסופי של הסטודנט באופן הבא: 80% ציון מבחן + 20% ממוצע ציוני העבודות.
   4. דרוס את שיטת show כך שתציג בנוסף גם את ציון המבחן.
2. ממש שיטת main במחלקה Program המבצעת את הפעולות הבאות:
   1. יוצרת עצם מסוג CollegeStudent.
   2. מציבה 5 ציוני עבודות.
   3. מחשבת את הממוצע המשוקלל של הסטודנט ומדפיסה אותו.
   4. מדפיסה את נתוני המופע ע"י שיטת show.

בהצלחה!

**public** **class** Student {

**private** String ID;

**private** **int**[] workGrades;

**public** Student(String id) {

this.ID = id;

this.workGrades = **new** **int**[5];

}

**public** **void** updateWork(**int** work , **int** grade){

this.workGrades[work-1] = grade;

}

**public** **double** computeAvg(){

**double** sum = 0;

**for** (**int** i = 0 ; i < workGrades.length ; i++)

sum += workGrades[i];

**return** sum/workGrades.length;

}

**public** **void** show(){

System.***out***.println("Student ID:"+ID);

System.***out***.println("Work grades:");

**for** (**int** i = 0; i < workGrades.length ; i++)

System.***out***.println(i+1+ " : "+ workGrades[i] );

}

}