

<pre>public class A { protected int num; private int code; private static int count=100; public A(int n) { this.num = n; this.count++; this.code=count; } public int getNum() { return this.num; } public int getCode() { return this.code; } public int getCount() {return this.count;} public void setNum(int num) { this.num=num;} public String toString() { return "Code:"+this.code+" num: "+this.num+"count: "+this.count;}}</pre>	<pre>public class B extends A { protected int n2; public B(int n) { super(n); this.n2=n*2; } public String toString() { return "Class B: "+super.toString()+"n2 :"+this.n2; }} </pre>	<pre>public class C extends A { private String st; private static String color="red"; public C(int n) { super(n); this.st="C"+this.getCount()+"***"; } public C() { super(10); this.st="****"+this.getCode(); } public void setColor(String color) { this.color=color;} public boolean f(A a) { return a.getCode()>this.num; } public String toString() { return "Class C: "+ super.toString()+" color: "+this.color+" st: "+this.st;}}</pre>
<pre>import java.util.*; public class Program { static Scanner reader=new Scanner(System.in); public static void main(String[]args) { A [] myA=new A[6]; myA[0]=new A(25); myA[1]=new B(50); myA[2]=new B(myA[0].getCount()); myA[3]=myA[1]; myA[4]=new C(20); myA[5]=new C(); myA[2].setNum(myA.length); int m= myA[4].getCode(); myA[3].setNum(m); ((C)myA[5]).setColor("green"); for(int i=0;i<myA.length;i++) { System.out.println(myA[i].toString()); } }</pre>	<p>א. שרטטו את הקשרים בין המחלקות המתוארות בתרגיל זה.</p> <p>ב. במחלקה B הוסיפו את הפעולה הבאה:</p> <pre>public void myTest() { this.num=this.num*2;}</pre> <p>האם הפעולה תקינה? אם כן הסבירו מה היא מבצעת ואם לא הציעו הצעות לתיקון הפעולה.</p> <p>ג. במחלקה C יש מספר בנאים. כיצד נקרא העיקרון המאפשר כתיבה של מספר בנאים במחלקה אחת?</p> <p>ד. בצעו מעקב אחר המחלקה Program יש לרשום בברור את העצמים והמשתנים הנוצרים במחלקה ואת הפלט שיהיה לאחר הרצת המחלקה.</p>	

{

שאלה מספר 8

נתונות המחלקות הבאות :