

A

NOME, COGNOME	
NUMERO DI MATRICOLA	

Istruzioni: leggere il codice dei test sui fogli allegati.

Indicare la risposta sul presente foglio, cerchiando la voce A, B o C. Se si prevede un errore indicare la riga e riportare la motivazione nel campo libero. Se si prevede una corretta esecuzione del codice riportarne l'output nel campo libero.

TEST 1	A	compile error alla riga	perchè →	
	B	runtime error alla riga	perchè →	
	C	il codice esegue correttamente, e l'output è →		

TEST 2	A	compile error alla riga	perchè →	
	B	runtime error alla riga	perchè →	
	C	il codice esegue correttamente, e l'output è →		

TEST 3	A	compile error alla riga	perchè →	
	B	runtime error alla riga	perchè →	
	C	il codice esegue correttamente, e l'output è →		

TEST 4		il codice esegue correttamente, e l'output è →	
--------	--	--	--

TEST 5		il codice esegue correttamente, e l'output è →	
--------	--	--	--

TEST 6		il codice esegue correttamente, e l'output è →	
--------	--	--	--

TEST 7		il codice esegue correttamente, e l'output è →	
--------	--	--	--

TEST 8		il codice esegue correttamente, e l'output è →	
--------	--	--	--

TEST 9	Riportare la sequenza di V e F								
--------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

A

Test 1 java A

00	class B{
01	B(){ System.out.print("C");}
02	void f() { System.out.print("D");}
03	}
04	public class A extends B {
05	A(){ System.out.print("A");}
06	void f() { System.out.print("B");}
07	public static void main(String[] args) {
08	A b=new A();
09	B a=(B)b;
10	a.f();
11	}

Test 2 java A

00	class B{
01	B(){ System.out.print("C");}
02	void f() { System.out.print("D");}
03	}
04	public class A extends B {
05	A(){ System.out.print("A");}
06	void f() { System.out.print("B");}
07	public static void main(String k[]) {
08	B b=new B();
09	A a=(A)b;
10	a.f();
11	}

Test 3

A00	package esame; // NOTA :QUESTA CLASSE E' NEL FILE A.java
A01	public class A {
A02	int x=3;
A03	public static void main(String string[]) {
A04	(new abcd.B()).f();
A05	}
B01	package abcd; // NOTA :QUESTA CLASSE E' NEL FILE B.java
B02	public class B extends esame.A{
B03	public void f(){
B04	System.out.println(++x);
B05	}

Test 4

01	#include <stdlib.h>
02	#include <iostream.h>
03	Using namespace std;
04	void cambia(int m, int n[7]) {
05	(*n+m)--; m++; n--;
06	}
07	int main(){
08	int vet[] = {1,2,3,4,5};
09	cambia(vet[4],vet-1);
10	cambia(0,&vet[4]);
11	int i=0;
12	for (i=0;i<5;i++) cout << vet[i];
13	return 0;
14	}

A

Test 5 java Main

01	class A{
02	public static int x;
03	A(int s) {x=s;}
04	void f() {System.out.print(x);}
05	public static void main(String a[]){
06	A b=new A(3);
07	A c=new A(4);
08	b.f();
09	c.f();
10	}
11	}

Test 6 java B

00	class B {
01	static int s=0;
02	B(int i){s=i;}
05	public static void main(String[] args) {
06	B b1=new B(3);
07	B b2=new B(3);
08	B b3=new B(1);
09	if (b1.equals(b2)) System.out.print("A"); else
	System.out.print("B");
10	if (b1.s==b3.s) System.out.print("D"); else
	System.out.print("C");
11	} }

Test 7 java Prova

01	class A {
02	A(int x) {System.out.print("X");}
03	A() {System.out.print("Z");}
04	public void finalize() {System.out.print("Y");}
05	}
06	class B extends A {
07	B(int x) {System.out.print("A");}
08	B() {System.out.print("C");}
09	public void finalize() {System.out.print("B");}
10	}
11	public class Prova {
12	public static void main(String args[]) {
13	A a=new B(3);
14	a = null;
15	System.gc();
16	System.runFinalization();
17	}
18	}

A

Test 8

01	package uno;
02	public class A {
03	void f(int k) {
04	System.out.print(k*3);
05	}
06	public static void main (String args[]){
07	Object z = new B();
08	if (z instanceof uno.A) ((A) z).f(3);
09	if (z instanceof uno.B) ((B) z).f(3);
10	}
11	}
12	class B extends A{
13	void f(int k) {
14	System.out.print(k*2);
15	}
16	}

Test 9 – scrivere nel campo per l’output del test la sequenza risultante indicando T per le affermazioni vere e F per quelle false

9.1	Non è possibile istanziare una Collection
9.2	In una classe ci può essere un solo metodo main
9.3	In un programma ci può essere un solo metodo public static void main(String[] args)
9.4	In Java esiste ereditarietà multipla
9.5	Java usa solo la heap perché tutta la memoria è allocata dinamicamente con le new()
9.6	Una Interface non può ereditare da una classe
9.7	Se di un metodo f faccio overriding non è detto che ci siano più “signatures” (firme) di metodi legate al nome f
9.8	Se di un metodo f faccio overloading non è detto che ci siano più “signatures” (firme) di metodi legate al nome f