Ce se afișează la rularea codului următor? Explicați.

public class Shape {  
 protected int x,y;

{

x=y=1;

}  
 static void print(){ System.*out*.println("Shape print");}

protected void print2(){

System.*out*.println("Shape "+x+y);}

}

public class Circle extends Shape {  
 static void print(){ System.*out*.println("Circle print");}  
 protected void print2(){  
 System.*out*.println("Circle "+(super.x+super.y)+1);}  
}

public class Main {  
 public static void main(String[] args) {  
 Shape c=new Circle();  
 c.*print*();  
 c.print2();  
 }  
}

Variante de răspuns:

1. Circle print

Circle 21

1. Circle print

Shape 2

1. Shape print

Circle 21

1. Shape print

Circle 111

Răspuns corect: c)

Explicații: Se afișează *Shape print* deoarece metodele statice nu pot fi suprarcrise în clasele derivate, astfel că se apelează metoda *print()* din clasa de bază, adică Shape. Se apelează metoda *print2()*  din clasa *Circle,* metodă suprascrisă din clasa de bază. Operatorul “+” are rol dublu, prima dată evaluează calculul din paranteză *super.x+super.y*, iar apoi are rolul de a concatena cele 3 șiruri de caractere, apelându-se metoda toString pentru obiectele care nu sunt de tip String.

Nume: Bucșa Ecaterina

Grupa: 221