

[12:28 p.m., 12/8/2024] +52 1 55 6960 8300: Team tengo reunión con Accenture

[12:28 p.m., 12/8/2024] +52 1 55 6960 8300: Here is the full text content of the PDF document you provided:

1. ¿Que arroja?

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        String[] at = {"FINN", "JAKE"};  
        for (int x=1; x<4; x++){  
            for (String s : at){  
                System.out.println(x + " " + s);  
                if(x==1){  
                    break;  
                }  
            }  
        }  
    }  
}
```

En caso de no tener el break imprimiria "1 FINN 1JAKE 2 FINN 2 JAKE 3 FINN 3 JAKE"  
peero el brake rompe el bucle foreach in la primera iteracion .  
1 FINN 2 FINN 2 JAKE 3 FINN 3 JAKE

2. ¿Que 5 lineas son correctas?

```
class Light{  
protected int lightsaber(int x){return 0;}  
}  
class Saber extends Light{  
private int lightsaber (int x){return 0;} // Error el  
modificador de acceso en la clase derivada no puede ser más  
restrictivo que el modificador de acceso en la clase base  
protected int lightsaber (long x){return 0;} // Correcto  
Sobreescritura de metodo adecuada, por cambio de parametro  
private int lightsaber (long x){return 0;} // Correcto No se  
esta sobreescribiendo el metodo, al tener otro parametro se trata  
de un metodo independiente  
protected long lightsaber (int x){return 0;} // Error Para que  
la sobrescritura sea válida, los métodos deben tener la misma  
firma, incluyendo el tipo de retorno.  
protected long lightsaber (int x, int y){return 0;} //Correcto  
public int lightsaber (int x){return 0;} // Correcto  
protected long lightsaber (long x){return 0;} // Valido por ser  
sobrecarga de metodo  
}
```

????

3. ¿Que resultado arroja?

```
class Mouse{
    public int numTeeth;
    public int numWhiskers;
    public int weight;

    public Mouse (int weight){
        this(weight,16);
    }

    public Mouse (int weight, int numTeeth){
        this(weight, numTeeth, 6);
    }

    public Mouse (int weight, int numTeeth, int numWhiskers){
        this.weight = weight;
        this.numTeeth= numTeeth;
        this.numWhiskers = numWhiskers;
    }

    public void print (){
        System.out.println(weight + ""+ numTeeth+ ""+ numWhiskers);
    }

    public static void main (String [] args){
        Mouse mouse = new Mouse (15);
        mouse.print();
    }
}
```

El constructor que se inicializa es el que tiene un solo parametro al que se le pasa el valor con que se va a inicializar weight el cual manda a llamar al constructor con dos argumentos de tipo int con el valor de weight y 16 que es el valor con el que se inicializa numTeeth y mand a llamar al constructor con 3 argumentos el cual inicializa todas la variable.

// Salida: 15 , 16 , 6

4. ¿Cual es la salida?

```
class Arachnid {
    public String type = "a";
    public Arachnid(){
        System.out.println("arachnid");
    }
}

class Spider extends Arachnid{
    public Spider(){
        System.out.println("spider");
    }
}

void run(){
    type = "s";
    System.out.println(this.type + " " + super.type);
}
```

```

public static void main(String[] args) {
    new Spider().run();
}
}

```

Lo primero que pasa al crear el objeto new Spider() es que se crea el constructor de la clase padre que imprime "arachnid" despues el constructor de del objeto que imprime "Spider", dspues se ejecuta el metodo run del objeto Spider que imprime la variable type la cual es tomada del padre de la clase es es Arachind.

// arachnid spider s s

## 5. Resultado

```

class Test {
public static void main(String[] args) {
    int b = 4;
    b--;
    System.out.println(--b);
    System.out.println(b);
}
}

```

Este codigo imprime 2 \n 2 la primera impresión imprimiria 3 si "--" fuera un posfijo, pero al ser un prefijo se realiza primero el decremento antes de imprimirlo

```

class Sheep {
    public static void main(String[] args) {
        int ov = 999;
        ov--;
        System.out.println(--ov);
        System.out.println(ov);
    }
}

```

basicamente misma explicacion de arriba (misma pregunta difrerantes valores)

// Respuesta correcta: 997, 997

## 6. Resultado

```

class Overloading {
public static void main(String[] args) {
    System.out.println(overload("a"));
    System.out.println(overload("a", "b"));
    System.out.println(overload("a", "b", "c"));
}
public static String overload(String s){
    return "1";
}
public static String overload(String... s){
    return "2";
}
}

```

```

public static String overload(Object o){
    return "3";
}
public static String overload(String s, String t){
    return "4";
}
}
}
// Salida: 1, 4, 2

```

Este algoritmo es básicamente la explicación de sobre carga. Dependiendo de los argumentos que le pases al método es el que se ejecuta. Los var-args reciben un conjunto de datos del mismo tipo y siempre deben declararse al final.

#### 7. Resultado

```

class Base1 extends Base{
    public void test(){
        System.out.println("Base1");
    }
}
class Base2 extends Base{
    public void test(){
        System.out.println("Base2");
    }
}
class Test {
    public static void main(String[] args) {
        Base obj = new Base1();
        ((Base2) obj).test();
    }
}
// ClassCastException: Producirá un classCastException ya que las clases Base1 y Base2
son hermanas

```

#### 8. Resultado

```

public class Fish {
    public static void main(String[] args) {
        int numFish = 4;
        String fishType= "Tuna";
        String anotherFish = numFish +1;
        System.out.println(anotherFish + " " + fishType);
        System.out.println(numFish + " " + 1);
    }
}
// El código no compila

```

El resultado de la operacion quiere ser asignado a una variable de tipo string cuando el resultado de la operacion retorna un valor de tipo entero.

#### 9. Resultado

```
class MathFun {  
    public static void main(String[] args) {  
        int number1 = 0b0111;  
        int number2 = 0111_000;  
  
        System.out.println("Number1: "+number1);  
        System.out.println("Number2: "+number1);  
    }  
}
```

//Salida: 7 7 ojo que imprime dos veces number 1.

La variable number1 es inicializada con un valor binario que es 7 y es impreso 2 veces

#### 10. Resultado

```
class Calculator {  
    int num =100;  
    public void calc(int num){  
        this.num =num*10;  
    }  
    public void printNum(){  
        System.out.println(num);  
    }  
    public static void main (String [] args){  
        Calculator obj = new Calculator ();  
        obj.calc(2);  
        obj.printNum();  
    }  
}
```

// Salida: 20

Se instancia un objeto de tipo Calculator, despues se llama al metodo calc que asigna un valor nuevo a la variable num.

Se imprime el valor de num, el cual es 2 x 10 que nos da un valor de 20.

#### 11. Que Aseveraciones son correctas

```
class ImportExample {  
    public static void main (String [] args){  
        Random r = new Random();  
        System.out.println(r.nextInt(10));  
    }  
}
```

\* If you omit java.util import statements java compiles gives you an error

\* java.lang and util.random are redundant

\* you dont need to import java.lang

java.lang es un paquete predeterminado en todas las clases por lo que no se necesita una importacion explicita.

#### 12. Resultado

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        int var = 10;  
        System.out.println(var++);  
        System.out.println(++var);  
    }  
}  
//salida: 10, 12
```

Cuando “++” esta antes de la variable primero incrementa el valor de la variable.  
Cuando “++” esta despues de la variable primero regresa la variable y depues la incrementa.

En este caso se incremento dos veces pero como en la primera impresion es un posfijo primero imprime 10 y depues la incrementa, ahora es 11 y despues imprime de nuevo la variable pero ahora primero la incrementa a 12 y la imprime

#### 13. Resultado

```
class MyTime {  
    public static void main (String [] args){  
        short mn =11;  
        short hr;  
        short sg =0;  
        for (hr=mn;hr>6;hr-=1){  
            sg++;  
        }  
  
        System.out.println("sg="+sg);  
    }  
}  
// Salida sg=5; Respuesta correcta mn = 11
```

#### 14. Cuales son verdad

- \* An ArrayList is mutable:
- \* An Array has a fixed size
- \* An array is mutable
- \* An array allows multiple dimensions
- \* An arrayList is ordered
- \* An array is ordered

A comparacion de su contra parte el Array ArrayList es mutable puedes agragar mas elementos aunque el costo de agregar o eliminar sea alto.

Array es “mutable” ya que si bien no se puede modificar su tamaño si se pueden modificar los elematos que contiene

Tanto Array como ArrayList tienen almacenamiento en memoria contigua por lo que si, son ordenados

#### 15. Resultado

```
public class MultiverseLoop {  
    public static void main (String [] args){  
        int negotiate = 9;  
        do{  
            System.out.println(negotiate);  
        }while (--negotiate);  
    }  
}
```

Lo unico que se puede evaluar en la condicion de un bucle while es un valor voleano  
//Errores de compilacion, necesita un bool el while

#### 16 Resultado

```
class App {  
    public static void main(String[] args) {  
        Stream<Integer> nums = Stream.of(1,2,3,4,5);  
        nums.filter(n -> n % 2 == 1);  
        nums.forEach(p -> System.out.println(p));  
    }  
}
```

//Exception at runtime, se debe encadenar el stream por que se consume

#### 17 Pregunta

suppose the declared type of x is a class, and the declared type of y is an interface. When is the

assignment x = y; legal?

\* When the type of X is Object

#### 18 Pregunta

when a byte is added to a char, what is the type of the result?

\* int

Cuando se hacen operaciones con typos de datos mas pequeños que int en automatico toman el tipo int

#### 19 Pregunta

the standart application programmming interface for accesing databases in java?

\* JDBC

Es la tecnologia predilecta para manejar bases de datos en java

#### 20 Pregunta

Which one of the following statements is true about using packages to organize your code in Java ?

\* Packages allow you to limit access to classes, methods, or data from classes outside the package.

La administración de paquetes es una de las mejores cosas de Java ya que ayudan a hacer sostenible el código delimitando acceso entre clases

21 Pregunta

Forma correcta de inicializar un booleano

\* `boolean a = (3>6);`

Recordemos que al poner una evaluación o operación dentro de paréntesis primero se realiza y después se asigna

22 Pregunta

Pregunta repetida

23 Pregunta

```
class Y{
    public static void main(String[] args) throws IOException {
        try {
            doSomething();
        } catch (RuntimeException exception){
            System.out.println(exception);
        }
    }
    static void doSomething() throws IOException {

        if (Math.random() > 0.5){
        }

        throw new RuntimeException();
    }
}
```

\* Adding throws IOException to the main() method signature

Si este número es mayor que 0.5, el condicional se evalúa como true, pero no se realiza ninguna acción, ya que el bloque está vacío.

Independientemente del resultado del condicional, siempre se lanza una excepción de tipo RuntimeException después del condicional con la instrucción `throw new RuntimeException();`.

24 Resultado

```
interface Interviewer {
    abstract int interviewConducted();
}
public class Manager implements Interviewer{
    int interviewConducted() {
        return 0;
    }
}
```



```
}  
}
```

//Wont compile

Lo accesos son mas debiles.

La clase absatraca por default lo pone en privado y la clase normal lo declara como default

25 Pregunta

```
class Arthropod {  
    public void printName(double Input){  
        System.out.println("Arth");  
    }  
}  
class Spider extends Arthropod {  
    public void printName(int input) {  
        System.out.println("Spider");  
    }  
    public static void main(String[] args) {  
        Spider spider = new Spider();  
        spider.printName(4);  
        spider.printName(9.0);  
    }  
}
```

No compila.

Solo hay un metodo que recibe un parametro entero, el segundo debería de ser double

26 Pregunta

```
public class Main {  
    public enum Days{Mon,Tue, Wed}  
    public static void main(String[] args) {  
        for (Days d:Days.values()) {  
            Days[] d2 = Days.values();  
            System.out.println(d2[2]);  
        }  
    }  
}
```

// wed wed wed

Si bien recorre todos los enums, siempre accede al mismo valor

### 27 Pregunta

```
public class Main{
    public enum Days {MON, TUE, WED};
    public static void main(String[] args) {
        boolean x= true, z = true;
        int y = 20;
        x = (y!=10)^(z=false);
        System.out.println(x + " " + y + " " + z);
    }
}
```

// true 20 false

En este programa lo unico que se debe conocer es como funciona el operador XOR y lo que pasa aqui es que como la evaluacion que realiza es  $\text{true}^{\text{false}}$  esta evaluacion retorna true ya que son diferentes los valores booleanos, en caso de ser iguales retorna false

### 28 Pregunta

```
class InicializacionOrder {
    static {
        add(2);
    }
    static void add(int num){
        System.out.println(num+"");
    }
    InicializacionOrder(){
        add(5);
    }
    static {
        add(4);
    }
    {
        add(6);
    }
    static {
        new InicializacionOrder();
    }
    {
        add(8);
    }
    public static void main(String[] args) {}
} //2 4 6 8 5
```

Primero ejecuta los bloques estaticos y el metodo estatico despues los bloques normales

### 29 Pregunta

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        String message1 = "Wham bam";  
        String message2 = new String("Wham bam");  
  
        if (message1!=message2){  
            System.out.println("They dont match");  
        }else {  
            System.out.println("They match");  
        }  
    }  
}  
// They dont match
```

Al instansiar el metodo mesage2 con la palabra reservada new crea un nuevo objeto fuera del pool de strings por lo que la evaluacion message1!=message2 es true.

### 30 Pregunta

```
class Mouse{  
    public String name;  
    public void run(){  
        System.out.println("1");  
        try{  
            System.out.println("2");  
            name.toString();  
            System.out.println("3");  
        }catch(NullPointerException e){  
            System.out.println("4");  
            throw e;  
        }  
        System.out.println("5");  
    }  
    public static void main(String[] args) {  
        Mouse jerry = new Mouse();  
        jerry.run();  
        System.out.println("6");  
    }  
}
```

// Salida 1 2 4 NullPointerException

la variable name es inicializada con Null no se puede acceder a sus metodos da una excepci3n nullPointerException y se detiene el programa porque el bloque catch lanza de nuevo la excepcion

31 pregunta

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        try (Connection con = DriverManager.getConnection(url, uname,  
            pwd)){  
            Statement stmt =con.createStatement();  
            System.out.print(stmt.exeuteUpdate("INSERT INTO User  
            VALUES (500, 'Ramesh')"));  
        }  
    }  
}
```

// Salida: arroja 1

No hay importaciones correspondientes, el metodo exeuteUpdate esta mal escrito

32 pregunta

```
class MarvelClass{  
    public static void main (String [] args){  
        MarvelClass ab1, ab2, ab3;  
        ab1 =new MarvelClass();  
        ab2 = new MarvelMovieA();  
        ab3 = new MarvelMovieB();  
        System.out.println ("the profits are " + ab1.getHash()+ "," +  
            ab2.getHash()+",""+ab3.getHash());  
    }  
    public int getHash(){  
        return 676000;        //6760000, 18330000,  
    }  
}  
class MarvelMovieA extends MarvelClass{  
    public int getHash (){  
        return 18330000;  
    }  
}  
class MarvelMovieB extends MarvelClass {  
    public int getHash(){  
        return 27980000;  
    }  
}
```

// the profits are 676000, 18330000, 27980000

Toma el metodo en tiempo de ejecucion (del objeto)

33 pregunta

```
class Song{
    public static void main (String [] args){
        String[] arr = {"DUHAST","FEEL","YELLOW","FIX YOU"};
        for (int i =0; i <= arr.length; i++){
            System.out.println(arr[i]);
        }
    }
}
// "DUHAST","FEEL","YELLOW","FIX YOU" An arrayindexoutofboundsexception
```

Al poner el comparador <= accede al elemento igual a la longitud del arreglo en la ultima iteracion y recordemos que el ultimo elemento del arreglo es longitud-1.

34 pregunta

```
class Menu {
    public static void main(String[] args) {
        String[] breakfast = {"beans", "egg", "ham", "juice"};
        for (String rs : breakfast) {
            int dish = 2;
            while (dish < breakfast.length) {
                System.out.println(rs + "," + dish);
                dish++;
            }
        }
    }
}
/*
beans,2
beans,3
egg,2
egg,3
ham,2
ham,3
juice,2
juice,3
*/
```

La variable dish siempre se inicializa en cada vuelta del bucle for en 2 y el bucle while en cada iteracion del bucle da dos vueltas una con el valor de 2 y otra con el valor de 3 y imprime dos veces el valor de rs

\* Respuesta correcta: ONCE \*/

35 pregunta

Which of the following statement are true:

- \* string builder es generalmente más rápido que string buffer
- \* string buffer is threadsafe; stringbuilder is not

36 pregunta

```
class CustomKeys{
    Integer key;
    CustomKeys(Integer k){
        key = k;
    }
    public boolean equals(Object o){
        return ((CustomKeys)o).key==this.key;
    }
}
```

// Salida: Si bien el metodo sobreescribio equals no fallara al compilar al usar el operador == no esta comparando el contenido si no si es el mismo objeto por lo que podria dar false

37 pregunta

The catch clause is of the type:

Throwable

Exception but NOT including RuntimeException

CheckedException

RuntimeException

Error

38 pregunta

an enhanced for loop

\* also called for each, offers simple syntax to iterate through a collection but it can't be used to delete elements of a collection

No se puede usar el foreach para eliminar elementos. Pero se puede usar el iterador para evitar una exception ConcurrentModificationException

39 pregunta

which of the following methods may appear in class Y, which extends x ?

```
public void doSomething(int a, int b){...}
```

No tengo el contexto necesario

40 pregunta

```
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        String s1= "Java";
        String s2 = "java";

        if (s1.equalsIgnoreCase(s2)){
            System.out.println ("Equal");
        } else {
            System.out.println ("Not equal");
        }
    }
}
```

```
}  
// Salida: Equal; respuesta: s1.equalsIgnoreCase(s2)
```

El metodo equalsIgnoreCase evalua si son iguales sin importar si son mayusculas o minusculas

41 pregunta

```
class App {  
    public static void main(String[] args) {  
        String[] fruits = {"banana", "apple", "pears", "grapes"};  
        // Ordenar el arreglo de frutas utilizando compareTo  
        Arrays.sort(fruits, (a, b) -> a.compareTo(b));  
        // Imprimir el arreglo de frutas ordenado  
        for (String s : fruits) {  
            System.out.println(""+s);  
        }  
    }  
}  
/* apple  
banana  
grapes  
pears */
```

Lo ordena alfabeticamente por la primer letra

42 pregunta

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] countsofMoose = new int [3];  
        System.out.println(countsofMoose[-1]);  
    }  
}  
//this code will throw an arrayindexoutofboundsexpression
```

La forma correcta de hacer esto es ...

```
int[] countsofMoose = new int [3];  
System.out.println(countsofMoose[countsofMoose.length-1]);
```

#### 43 Pregunta

```
class Salmon{
    int count;
    public void Salmon (){
        count =4;
    }
    public static void main(String[] args) {
        Salmon s = new Salmon();
        System.out.println(s.count);
    }
}
// Salida: 0 -> cero
```

Los primitivos tienen valores default en el caso de int es 0

#### 44 pregunta

```
class Circuit {
    public static void main(String[] args) {
        runlap();
        int c1=c2;
        int c2 = v;
    }
    static void runlap(){
        System.out.println(v);
    }
    static int v;
}
// corregir linea 6; c1 se le asigna c2 pero c2 aun no se declara
La variable c2 au no se declara cuando se quiere asignar a c1
```

#### 45 pregunta

```
class Foo {
    public static void main(String[] args) {
        int a=10;
        long b=20;
        short c=30;
        System.out.println(++a + b++ *c);
    }
}
// salida: 611 (11+20*30)
```

Primero se realiza la multiplicacion y luego la suma de 1.

20x30=600

600+11=611



46 pregunta

```
public class Shop{
    public static void main(String[] args) {
        new Shop().go("welcome",1);
        new Shop().go("welcome", "to", 2);
    }
    public void go (String... y, int x){
        System.out.print(y[y.length-1]+"");
    }
}
```

// Compilation fails

Los var-args siempre van en el ultimo lugar en los parametros

47 pregunta

```
class Plant {
    Plant() {
        System.out.println("plant");
    }
}
class Tree extends Plant {
    Tree(String type) {
        System.out.println(type);
    }
}
class Forest extends Tree {
    Forest() {
        super("leaves");
        new Tree("leaves");
    }
    public static void main(String[] args) {
        new Forest();
    }
}
/*plant
leaves
plant
leaves*/
```

Al crear una instancia de Foreste primero se dispara el constructor de las clases padres y de ahí desciende hasta la clase del objeto

48 Pregunta

```
class Test {  
    public static void main(String[] args) {  
        String s1 = "hello";  
        String s2 = new String ("hello");  
        s2=s2.intern(); // el intern() asigna el mismo hash conforme a la cadena  
        System.out.println(s1==s2);  
    }  
} // Salida: true  
El metodo intern hace referencia al mismo objeto
```

49 pregunta

Cuál de las siguientes construcciones es un ciclo infinito while:

\* while(true);

\* while(1==1){}

Si bien while( true ) es compilable while(false) no compilaria

// Pregunta

```
class SampleClass{  
    public static void main(String[] args) {  
        AnotherSampleClass asc =new AnotherSampleClass ();  
        SampleClass sc = new SampleClass();  
        //sc = asc;  
        //TODO CODE  
    }  
}  
class AnotherSampleClass extends SampleClass {}  
// Respuesta: sc = asc;
```

No tengo contexto suficiente

50 pregunta

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        int a= 10;  
        int b =37;  
        int z= 0;  
        int w= 0;  
        if (a==b){  
            z=3;  
        }else if(a>b){  
            z=6;  
        }  
        w=10*z;  
        System.out.println(z);  
    }  
}  
// Salida: 0 -> cero
```

Ninguna de las condiciones es true por lo que se le asigna  $w=10*z$ ; y el valor de  $z$  nunca fue modificado

#### 51 Pregunta

```
public class Main{
    public static void main(String[] args) {
        course c = new course();
        c.name="java";

        System.out.println(c.name);
    }
}
class course {
    String name;
    course(){
        course c = new course();
        c.name="Oracle";
    }
} // Exception StackOverflowError
```

Cada vez que se llama al constructor `course()`, se crea una nueva instancia de la clase `course` dentro del constructor.

Esta nueva instancia invoca su propio constructor, que a su vez crea otra instancia de `course`, y así sucesivamente, en un bucle infinito.

Este proceso no tiene un punto de salida, por lo que la pila de llamadas (stack) del programa se llena, resultando en un `StackOverflowError`.

#### 52 Pregunta

```
public class Main{
    public static void main(String[] args) {
        String a;
        System.out.println(a.toString());
    }
} // builder fails
```

No se puede crear una variable local sin asignar un valor.

Al ser creada sin ningún valor se asigna `null` a la variable.

#### 53 Pregunta

```
public class Main{
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println(2+3+5);
        System.out.println(""+2+3+5);
    }
} // salida 10 + 235
```

Si hay un string antes que la operación lo que pasa es que se concatenan los números esto se puede evitar encapsulando en un paréntesis la operación

#### 54 Pregunta

```
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        int a = 2;
        int b = 2;
        if (a==b)
            System.out.println("Here1");
        if (a!=b)
            System.out.println("here2");
        if (a>=b)
            System.out.println("Here3");
    }
} // salida: Here1 , here 3
```

La segunda evaluacion pregunta si a es diferente de b por lo que es falso.  
Las otras dos evaluaciones son true

#### 55 Pregunta

```
public class Main extends count {
    public static void main(String[] args) {
        int a = 7;
        System.out.println(count(a,6));
    }
}
class count {
    int count(int x, int y){return x+y;}
}
// builder fails
```

En la clase count, hay un método count(int x, int y) que devuelve la suma de x e y.  
Sin embargo, en Java, count es el nombre del método y también el nombre de la clase, lo que puede ser confuso.

#### 56 Pregunta

```
class trips{
    void main(){
        System.out.println("Mountain");
    }
    static void main (String args){
        System.out.println("BEACH");
    }
    public static void main (String [] args){
        System.out.println("magic town");
    }
    void mina(Object[] args){
        System.out.println("city");
    }
} // Salida: magic town
```

Es el unico metodo main valido de ejecucion

57 Pregunta

```
public class Main{
    public static void main(String[] args) {
        int a=0;
        System.out.println(a++ +2);
        System.out.println(a);
    }
} // salida: 2,1
```

Al usar ++ como prefijo se mantiene el valor inicializado en la evaluacion y despues se incrementa por lo que da 2 1

58 Pregunta

```
public class Main{
    public static void main(String[] args) {
        List<E> p =new ArrayList<>();
        p.add(2);
        p.add(1);
        p.add(7);
        p.add(4);
    }
} // builder fails
```

Se tiene que especificar el valor de ArrayList se solucionaria de la siguiente manera

```
public class Main{
    public static void main(String[] args) {
        List<Integer> p =new ArrayList<>();
        p.add(2);
        p.add(1);
        p.add(7);
        p.add(4);
    }
}
```

### 59 Pregunta

```
public class Car{
    private void accelerate(){
        System.out.println("car acelerating");
    }
    private void break(){
        System.out.println("car breaking");
    }
    public void control (boolean faster){
        if(faster==true)
            accelerate();
        else
            break();
    }
    public static void main (String [] args){
        Car car = new Car();

        car.control(false);
    }
}
```

break es una palabra reservada

### 60 Pregunta

```
class App {
    App() {
        System.out.println("1");
    }
    App(Integer num) {
        System.out.println("3");
    }
    App(Object num) {
        System.out.println("4");
    }
    App(int num1, int num2, int num3) {
        System.out.println("5");
    }
    public static void main(String[] args) {
        new App(100);
        new App(100L);
    }
}
```

// Salida: 3, 4 ...

Si bien hay un metodo que recibe valores de tipo int necesitamos 3 argumentos de este tipo por lo que se ejecuta el constructor de tipo Integer.

Como no hay un constructor de tipo long entra al constructor Objet ya que todas las clases heredan de Objet incluyendo Long

### 61 Pregunta

```
class App {
    public static void main(String[] args) {
        int i=42;
        String s = (i<40)?"life":(i>50)?"universe":"everething";
        System.out.println(s);
    }
} // Salida: everething
```

Evalua (i<40) lo cual es false y retorna otra evaluacion (i>50) que tambien retorna false y retorna everething

#### 62 Pregunta

```
class App {
    App(){
        System.out.println("1");
    }
    App(int num){
        System.out.println("2");
    }
    App(Integer num){
        System.out.println("3");
    }
    App(Object num){
        System.out.println("4");
    }
    public static void main(String[] args) {
        String[]sa = {"333.6789","234.111"};
        NumberFormat inf= NumberFormat.getInstance();
        inf.setMaximumFractionDigits(2);
        for(String s:sa){
            System.out.println(inf.parse(s));
        }
    }
}
```

} // java: unreported exception java.text.ParseException; must be caught or declared to be thrown

#### 63 Pregunta

```
class Y{
    public static void main(String[] args) {
        String s1 = "OCAJP";
        String s2 = "OCAJP" + "";
        System.out.println(s1 == s2);
    }
} // salida: true
```

Al no modificar el String sigue en el pool de String

#### 64 Pregunta

```
class Y{
    public static void main(String[] args) {
        int score = 60;
        switch (score) {
            default:
                System.out.println("Not a valid score");
            case score < 70:
                System.out.println("Failed");
                break;
            case score >= 70:
                System.out.println("Passed");
                break;
        }
    }
}
// salida: Error de compilacion - java: reached end of file while
parsing
```

case score < 70: esta no es una evaluacion valida ya que retorna un booleano

#### 65 Pregunta

```
class Y{
    public static void main(String[] args) {
        int a = 100;
        System.out.println(-a++);
    }
} // salida -100
```

#### 66 Pregunta

```
class Y{
    public static void main(String[] args) {
        byte var = 100;
        switch(var) {
            case 100:
                System.out.println("var is 100");
                break;
            case 200:
                System.out.println("var is 200");
                break;
            default:
                System.out.println("In default");
        }
    }
}
// salida: Error de compilacion - java: incompatible types: possible
lossy conversion from int to byte
El tipo de dato byte solo acepta maximo la cantidad de 128
```

#### 67 Pregunta



```

class Y{
    public static void main(String[] args) {
        A obj1 = new A();
        B obj2 = (B)obj1;
        obj2.print();
    }
}
class A {
    public void print(){
        System.out.println("A");
    }
}
class B extends A {
    public void print(){
        System.out.println("B");
    }
}
}
// ClassCastException

```

68 Pregunta

```

class Y{
    public static void main(String[] args) {
        String fruit = "mango";
        switch (fruit) {
            default:
                System.out.println("ANY FRUIT WILL DO");
            case "Apple":
                System.out.println("APPLE");
            case "Mango":
                System.out.println("MANGO");
            case "Banana":
                System.out.println("BANANA");
            break;
        }
    }
}
ANY FRUIT WILL DO
APPLE
MANGO
BANANA

```

Al poner el default como primera evaluacion sin un brack entra e imprime todos

### 69 Pregunta

```
abstract class Animal {
    private String name;
    Animal(String name) {
        this.name = name;
    }
    public String getName() {
        return name;
    }
}
class Dog extends Animal {
    private String breed;

    Dog(String breed) {
        this.breed = breed;
    }
    Dog(String name, String breed) {
        super(name);
        this.breed = breed;
    }
    public String getBreed() {
        return breed;
    }
}
class Test {
    public static void main(String[] args) {
        Dog dog1 = new Dog("Beagle");
        Dog dog2 = new Dog("Bubbly", "Poodle");

        System.out.println(dog1.getName() + ":" + dog1.getBreed() +
            ":" +
            dog2.getName() + ":" + dog2.getBreed());
    }
} // compilation fails
```

El constructor `Dog(String breed)` no inicializa el campo `name` en `Animal`, lo que resulta en un valor `null` para `dog1.getName()`.

El constructor `Dog(String name, String breed)` correctamente inicializa ambos campos, `name` y `breed`.

La salida muestra que `dog1` no tiene nombre (`null`), mientras que `dog2` tiene tanto el nombre como la raza correctamente establecidos.

#### 70 Pregunta

```
public class Main {
    public static void main(String[] args) throws ParseException {
        String[]sa = {"333.6789","234.111"};
        NumberFormat nf = NumberFormat.getInstance();
        nf.setMaximumFractionDigits(2);
        for (String s: sa
        ) {

            System.out.println(nf.parse(s));
        }
    }
}
/*Salida
333.6789
234.111
*/
```

El código utiliza NumberFormat para analizar cadenas de texto que representan números, ajustando el formato para mostrar un máximo de dos dígitos decimales. El método parse() convierte cada cadena a un número de acuerdo con esta configuración y la salida muestra los números redondeados a dos dígitos decimales.

#### 71 Pregunta

```
public class Main {
    public static void main(String[] args) throws ParseException {
        Queue<String> products = new ArrayDeque<String>();
        products.add("p1");
        products.add("p2");
        products.add("p3");
        System.out.println(products.peek());
        System.out.println(products.poll());
        System.out.println("");
        products.forEach(s -> {
            System.out.println(s);
        });
    }
}
/**
 * p1
 * p1
 *
 * p2
 * p3
 */
```

El uso de ArrayDeque como una cola permite operaciones eficientes tanto en el frente como en el final de la cola, ideal para implementaciones de cola FIFO (First-In-First-Out).

72 Pregunta

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) throws ParseException {  
        System.out.println(2+3+5);  
        System.out.println(""+2+3*5);  
    }  
}
```

// Salida: 10 + 215

Lo primero que hace es realizar la multiplicacion y despues concatena