

Respuestas PD5

Felipe Cabrera

Ejercicio 1

1.

```
enum DiaDeLaSemana {
    LUNES, MARTES, MIÉRCOLES, JUEVES, VIERNES, SÁBADO, DOMINGO
}

public class EjemploEnum {
    public static void main(String[] args) {
        DiaDeLaSemana[] dias = DiaDeLaSemana.values();

        for (DiaDeLaSemana dia : dias) {
            System.out.println(dia);
        }
    }
}
```

2.

```
public class ContadorVocalesConsonantesEnum {

    enum TipoCaracter {
        VOCAL, CONSONANTE, OTRO
    }

    public static void main(String[] args) {
        String frase = "Hola, mundo!";
        int contadorVocales = 0;
        int contadorConsonantes = 0;

        for (char caracter : frase.toLowerCase().toCharArray()) {
            if (Character.isLetter(caracter)) {
                TipoCaracter tipo = obtenerTipoCaracter(caracter);
                if (tipo == TipoCaracter.VOCAL) {
                    contadorVocales++;
                }
            }
        }
    }
}
```

```

        } else if (tipo == TipoCaracter.CONSONANTE) {
            contadorConsonantes++;
        }
    }

    System.out.println("Vocales: " + contadorVocales);
    System.out.println("Consonantes: " + contadorConsonantes);
}

private static TipoCaracter obtenerTipoCaracter(char caracter) {
    if ("aeiou".indexOf(caracter) != -1) {
        return TipoCaracter.VOCAL;
    } else {
        return TipoCaracter.CONSONANTE;
    }
}
}

```

Ejercicio 4

1.

```

a + b = 79.5
a - b = -52.7
a * b = 885.74
a / b = 0.2027231467473525
a % b = 13.4

```

2.

```

public class ValueOfEnterosDemo {
    public static void main(String[] args) {
        if (args.length == 2) {
            try {
                int a = Integer.valueOf(args[0]);
                int b = Integer.valueOf(args[1]);

                System.out.println("a + b = " + (a + b));
                System.out.println("a - b = " + (a - b));
                System.out.println("a * b = " + (a * b));
            }
        }
    }
}

```

```

        System.out.println("a / b = " + (a / b));
    } catch (NumberFormatException e) {
        System.out.println("Los argumentos deben ser
enteros.");
    }
    } else {
        System.out.println("Este programa requiere dos
argumentos enteros.");
    }
}
}

```

Ejercicio 5

1.

```

3 digits before decimal point.
2 digits after decimal point.

```

2.

La primera línea impresa utiliza `s.indexOf('.')`, este busca la posición del punto decimal en la cadena "888.51" y devuelve 3 (la posición del punto decimal, contando desde 0).

La segunda línea, resta sabiendo el índice de los elementos no necesarios (el punto y los números antes del decimal point), dejando la cantidad de elementos (números) que están después de la coma.

Ejercicio 6

- `substring`: Extrae una subcadena de una cadena.
- `split`: Divide una cadena en un arreglo de subcadenas, usando un delimitador.
- `subSequence`: Similar a `substring`, pero devuelve un `CharSequence`.
- `trim`: Elimina los espacios en blanco al principio y al final de una cadena.
- `toLowerCase`: Convierte todos los caracteres de una cadena a minúsculas.
- `toUpperCase`: Convierte todos los caracteres de una cadena a mayúsculas.
- `indexOf`: Busca la primera aparición de un carácter o subcadena.
- `lastIndexOf`: Busca la última aparición de un carácter o subcadena.
- `contains`: Verifica si una cadena contiene una subcadena.
- `replace`: Reemplaza todas las apariciones de un carácter o subcadena.
- `replaceAll`: Reemplaza todas las subcadenas que coinciden con una expresión regular.
- `replaceFirst`: Reemplaza la primera subcadena que coincide con una expresión regular.

Ejercicio 7

- Constructores: Crean un nuevo objeto `StringBuilder`, con diferentes formas de inicialización.
- `setLength`: Establece la longitud de la secuencia de caracteres.
- `ensureCapacity`: Asegura que la capacidad del `StringBuilder` sea al menos igual a la capacidad indicada.
- `append`: Agrega una representación de cadena de un valor al final del `StringBuilder`.
- `insert`: Inserta una representación de cadena de un valor en el `StringBuilder` en el índice especificado.
- `delete`: Elimina la subcadena de caracteres desde un índice de inicio, hasta un índice final.
- `deleteCharAt`: Elimina el carácter en el índice especificado.
- `reverse`: Invierte el orden de la cadena de caracteres.

Ejercicio 8

La capacidad inicial de un `StringBuilder` creado con una cadena es la longitud de la cadena más 16. En este caso, la longitud de la cadena es 25, por lo que la capacidad inicial será $25 + 16 = 41$.

Ejercicio 9

- a. 30
- b. 'S'
- c. `hannah.charAt(16)`

Ejercicio 10

La longitud de la cadena devuelta por `"Was it a car or a cat I saw?".substring(9, 12)` es 3. Siendo la string "car".

Ejercicio 11

1. "eola"
2. "e2la"
3. "es2la"
4. "es2la ste"
5. "es a 2la ste"