

Resuelve todos los problemas de esta actividad en una sola clase llamada **A0XXXXXXX.java**, en donde deberás sustituir **XXXXXXX** por tu número de matrícula. Sube el archivo de código fuente resultante mediante Blackboard.

Al ejecutar el programa, se le presentará al usuario la lista de opciones de problemas para probar. Dependiendo de la opción seleccionada, deberás solicitar la información correspondiente y resolver dicho ejercicio.

Puedes utilizar la plantilla **A0XXXXXXX.java** y realizar las modificaciones necesarias sobre la misma.

```
1. Begin and End
2. Add or Equals 10
3. Teen?
Select an option: 1

Problem 1!
Type any string: cat
tcatt
```

Problema 1: Dado un String leído del teclado, imprime en pantalla el mismo String con el último carácter concatenado al principio y final, de tal manera que escribir “cat” imprimiría “tcatt”. Limpia los espacios vacíos antes/después del String utilizando el método trim()).

- “hola” → “aholaa”
- “Vaso de agua” → “aVaso de aguaa”

Problema 2: Dados dos números enteros leídos del teclado, imprime **true** cuando por lo menos 1 de los dos números es 10, o cuando la suma de ambos números es 10. De lo contrario, imprime **false**.

Ejemplo:

- 10,0 → true
- 12, 9 → false
- 3, 7 → true

Problema 3: Consideraremos un número como “teen” cuando se encuentra en el rango de 13 a 19 inclusive. Lee tres números del teclado, y al final imprime la información de acuerdo con lo que leíste:

- No teens
- One teen
- Two teens
- Three teens

Ejemplo:

- 1, 13, 22 → One teen
- 13, 18, 20 → Two teens
- 23, 55, 12 → No teens

Problema 4: A partir de una oración leída del teclado, regresa **true** cuando la oración comienza con la cadena “#ix”, considerando que el carácter ‘#’ es un comodín y puede ser sustituido por cualquier otro carácter.

Ejemplo:

- “mix snacks” → true
- “9ix tricks” → true
- “fixed colors” → true
- “miss you” → false

Problema 5: Dado un número entero positivo leído del teclado, imprime “múltiplo!” cuando el número sea un múltiplo de 3 o de 5. Si es múltiplo de ambos, imprime “múltiplo! múltiplo!”. De lo contrario, imprime una carita triste.

- 30 → múltiplo! múltiplo!
- 9 → múltiplo!
- 14 → :(

Problema reto: Dada una palabra recuperada del teclado, si la cadena “del” aparece al final del texto, imprime el mismo String con la cadena “del” eliminada. De lo contrario, imprime el mismo String sin modificar. La cadena “del” puede aparecer en mayúsculas o minúsculas.

Ejemplo:

- “abcdel” → “abc”
- “AleDEL” → “Ale”
- “ABCdef” → “ABCdef”