**FICHA DE TRABAJO MICROBIT CLASSROOM PARA DOCENTES**

<https://classroom.microbit.org/>

**TAREA:** Realizar un programa para practicar las Habilidades mentales (¨mental skills¨) relacionadas a la matemática.

**BLOQUES INVOLUCRADOS:** Básico, Entrada, Variables, Matemáticas.

**DIFICULTAD:** Media.

**TIEMPO DE REALIZACIÓN:** 40 minutos.

**VIDEO DE REFERENCIA:** [**https://youtu.be/wk0L2MkE8Kk**](https://youtu.be/wk0L2MkE8Kk)

**PROPUESTA DE TRABAJO:**

Los estudiantes deberán diseñar un programa donde se transforme la micro:bit en un dispositivo para ejercitar sus habilidades matemáticas practicando sumas y restas rápidas.

**Consigna**:

Hoy hacemos un proyecto que pone a prueba nuestra rapidez para el cálculo mental de sumas y restas.

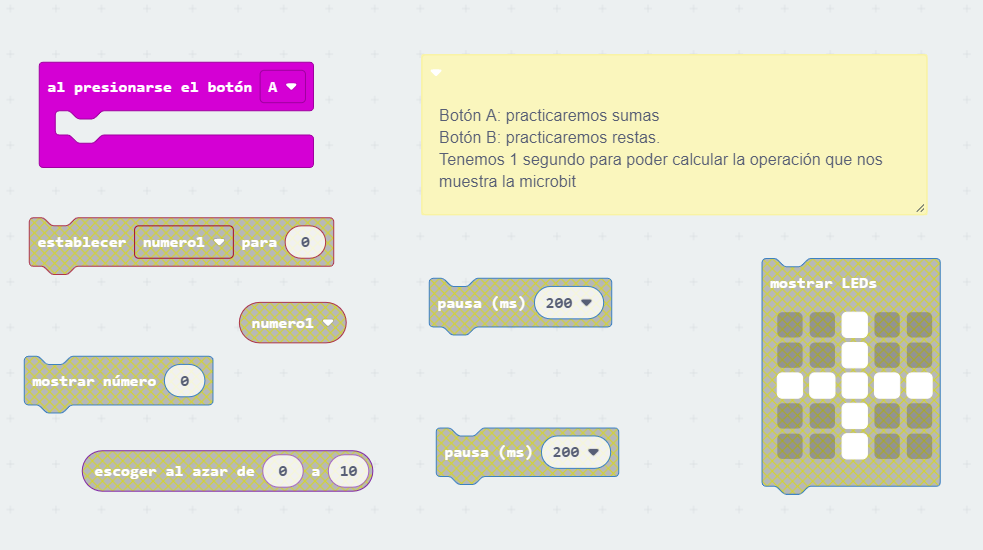
* Presiona el botón A, y la microbit te desafiara a hacer una suma.
* Presiona el botón B, y la microbit te desafiara a hacer una resta.

Para ambos casos, se mostrará el primer número, la operación, el segundo número y luego nos dará unos segundos antes de arrojar el resultado.

¿Le podrás ganar a tu micro:bit?

**PARTE A:**

**El docente enviará a través de micro:bit Classroom el siguiente código y un comentario *(click Derecho, añadir comentario)* indicando las ¨Instrucciones¨:**

****

**La consigna será:**

**̈ Aquí vemos las instrucciones y algunos bloques que utilizaremos para la primera parte de nuestro programa. Ordena los bloques para completar las funcionalidades del BOTÓN A.**

**Para ayudarte, te recomendamos seguir este orden para las instrucciones.**

1. **se establece la variable ¨numero1¨ en un número al azar de 1 a 10.**
2. **se muestra ¨numero 1¨.**
3. **se hace una pausa de 200ms.**
4. **se muestra la operación a realizar (suma), y se hace otra pausa de 200ms**

**PARTE B:**

**El docente enviará a través de micro:bit Classroom la solución.**

****

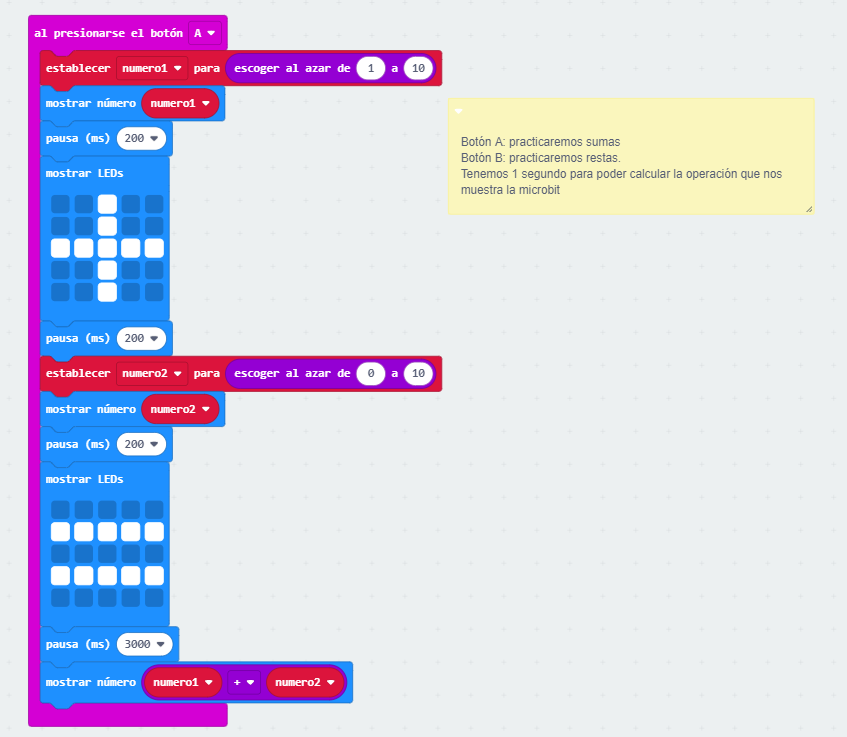
**La consigna para los estudiantes será:**

**Ahora es tu turno de finalizar la programación del BOTÓN A. Para eso necesitamos:**

1. **crear y establecer una variable ¨numero 2¨ al azar entre 1 y 10.**
2. **mostrar ¨numero 2¨ en los LEDs de la micro:bit.**
3. **hacer una pausa de 200 ms .**
4. **se muestra el signo de ¨=¨ en los LEDs.**
5. **se hace una pausa de 3s (**este número es variable, permite al estudiante pensar la respuesta**).**
6. **se muestra el resultado de sumar ¨numero 1¨ y ¨numero 2¨.**

**PARTE C:**

**El docente enviará a través de micro:bit Classroom la solución.**

****

**La consigna para los estudiantes será:**

**¨Ahora debemos programar el BOTÓN B para practicar con restas.**

**PISTA: Usaremos la misma lógica y el mismo orden que para el botón A¨.**

**La solucion completa se encuentra disponible aqui:** <https://makecode.microbit.org/_aU3LMiPAEfUC>