Cómo leer un «Si»

Frente · Para tener a mano

Esta hoja no se escribe y se devuelve. Qué hacer y en qué orden: aula.andresatencio.com/condicion. Las respuestas van en el papelito.

CONDICIÓN

Una condición es una pregunta que se responde Sí o No. En los bloques, la pregunta va con signos:

¿Hay un churrasco acá? **¿Hay tomate acá?** **¿PUNTOS es mayor que 5?**

La pregunta mira cómo está todo **en el momento en que se ejecuta**: dónde está el personaje, cuánto vale PUNTOS. Puede responder Sí en un caso y No en otro.

«SI»

```
Si ¿pregunta?
    lo de adentro
lo de afuera
```

- **Sí** → se ejecuta lo de adentro.
- **No** → se saltea lo de adentro y el programa sigue.
- **Lo de afuera** se ejecuta siempre, con Sí y con No.

«SI … SI NO»

```
Si ¿pregunta?
    parte del «Si»
Si no
    parte del «Si no»
lo de afuera
```

- **Sí** → la parte del «Si».
- **No** → la parte del «Si no».
- Se ejecuta **una sola parte, nunca las dos**. Lo de afuera, siempre.

CASO POR CASO: EL MISMO PROGRAMA, CON OTRO VALOR AL EMPEZAR

```
Si ¿PUNTOS es mayor que 5?
    Duplicar PUNTOS.
Si no
    Sumarle 4 a PUNTOS.
Mostrar PUNTOS.
```

Al empezar	¿PUNTOS es mayor que 5?	Se ejecuta	Se saltea	La pantalla mostró
PUNTOS = 2	**No**	Sumarle 4 a PUNTOS · Mostrar PUNTOS	~~Duplicar PUNTOS~~	**6**
PUNTOS = 9	**Sí**	Duplicar PUNTOS · Mostrar PUNTOS	~~Sumarle 4 a PUNTOS~~	**18**

Cada fila es una ejecución distinta del mismo programa. En cada una se ejecuta una sola de las dos partes.

«Mostrar» está afuera del «Si … Si no»: se ejecuta en los dos casos.

TRES COSAS PARA MIRAR

① Probá todos los casos.

En Pilas Bloques, cada vez que ejecutás puede tocar otro escenario. Mirá los casos con «CAMBIAR ESCENARIO» y ejecutá varias veces: **que funcione una vez no alcanza**.

② Adentro, sólo con Sí. Afuera, siempre.

Al empezar, PUNTOS = 3

```
Si ¿PUNTOS es mayor que 5?
    Duplicar PUNTOS.
    Mostrar PUNTOS.
```

Al empezar, PUNTOS = 3

```
Si ¿PUNTOS es mayor que 5?
    Duplicar PUNTOS.
Mostrar PUNTOS.
```

La respuesta es No. El primero no muestra nada (—); el segundo muestra **3**.

③ Una pregunta que sirva.

Para decidir entre dos casos, la pregunta tiene que responder distinto en cada uno. Casos: PUNTOS = 2 y PUNTOS = 9.

¿PUNTOS es mayor que 20? → No y No: no distingue.

¿PUNTOS es mayor que 5? → No y Sí: **distingue**.

Si Aula no abre: entrá a pilasbloques.program.ar/online › Nivel Principiante › Alternativa condicional y hacé los desafíos en el orden del papelito. Hay varios escenarios: ejecutá varias veces.

Sin computadora: leé este frente y resolvé el dorso.

Cierre

Dorso · Sin pantalla

Resolvé solo y sin mirar la pantalla; podés mirar el frente. Respondé en el papelito, columna «Cierre»: escribí en los casilleros y marcá con una X. Si un programa no muestra nada, escribí una raya: —

Sumarle, Duplicar: cambian PUNTOS desde el valor de ahora.

Mostrar: pone el valor en la pantalla.

¿PUNTOS es mayor que 5?: con 5, responde No.

¿Hay tomate acá?: mira la casilla donde está Lita.

¿Hay un obstáculo a la derecha?: mira la casilla de al lado.

Mover, Agarrar, Comer: si no se puede, falla.

PARA TODOS · DESPUÉS DEL PASO 3

P

Al empezar, PUNTOS = 4

```
Si ¿PUNTOS es mayor que 5?
    Sumarle 3 a PUNTOS.
    Mostrar PUNTOS.
```

Q

Al empezar, PUNTOS = 4

```
Si ¿PUNTOS es mayor que 5?
    Sumarle 3 a PUNTOS.
Mostrar PUNTOS.
```

1 ¿Qué muestra la pantalla con P? ¿Y con Q?

R

```
Si ¿PUNTOS es mayor que 5?
    Duplicar PUNTOS.
Sumarle 1 a PUNTOS.
Mostrar PUNTOS.
```

2 Seguí R dos veces: empezando con PUNTOS = 3 y empezando con PUNTOS = 8. ¿Qué muestra la pantalla en cada caso?

T

Al empezar, PUNTOS = 6

```
Si ¿PUNTOS es mayor que 5?
    Sumarle 2 a PUNTOS.
Si no
    Duplicar PUNTOS.
Mostrar PUNTOS.
```

3 Seguí T. ¿Qué parte se ejecuta: la del «Si», la del «Si no», las dos o ninguna? ¿Qué muestra la pantalla?

U

```
Mover a la derecha
Si ¿Hay una ensaladera acá?
    Agarrar tomate
Si no
    Agarrar lechuga
```

Con tomate ● **T** **Con lechuga** ● **L**

● Lita · T tomate · L lechuga · ■ obstáculo

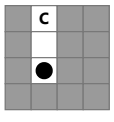
4 Lita tiene que agarrar la verdura que haya. ¿En qué caso falla U? Sin cambiar las partes, ¿qué tiene que preguntar: «¿Hay tomate acá?», «¿Hay lechuga acá?» o «¿Hay una ensaladera acá?»?

SI HICISTE LOS PASOS 4 Y 5

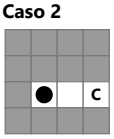
W

```
Si ¿Hay un obstáculo a la izquierda?
    Mover arriba
    Mover arriba
Si no
    Mover a la derecha
    Mover a la derecha
Comer churrasco
```

Caso 1



Caso 2



● Duba · C churrasco · ■ obstáculo

5 Después del paso 4. Duba tiene que llegar al churrasco en los dos casos, y W falla en uno. Sin cambiar las partes, ¿qué tiene que preguntar W? «¿Hay un obstáculo…» ↑, ↓, ← o →?

V

```
Si ¿PUNTOS es mayor que 5?
    Duplicar PUNTOS.
    Mostrar PUNTOS.
Si no
    Sumarle 1 a PUNTOS.
```

6 Después del paso 5. V tiene que mostrar el resultado en todos los casos. Probalo empezando con PUNTOS = 3 y con PUNTOS = 8. ¿Dónde tiene que ir «Mostrar» para que muestre siempre: en la parte del «Si», en la del «Si no» o afuera?