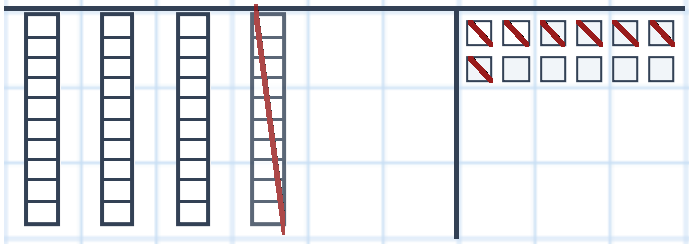
Desarmo una decena

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

MFG-R23-4HP-H1
QR DE MUESTRA

Tica dice: ¿Alcanzan los cubitos para quitar? Si no alcanzan, tacha una barra y dibuja 10 cubitos en unidades. Tacha los que quitas y escribe cuánto queda. Hazlo también en la cuadrícula.

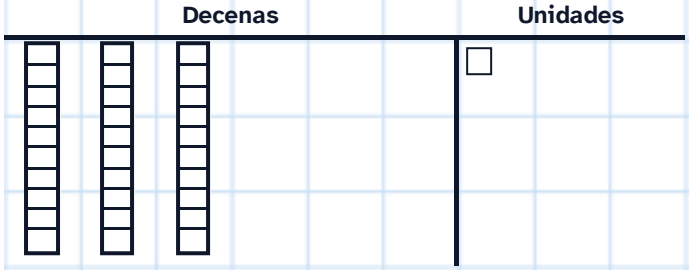
★ **Ejemplo resuelto:** Tienes **42**. Quita **7**.



	3	
	~~4~~	$^{1}2$
−		7
	3	5

① ¿Alcanzan los cubitos?
② Si no: tacha 1 barra y dibuja 10 cubitos.
③ Tacha los cubitos que quitas.
④ Escribe cuánto queda.

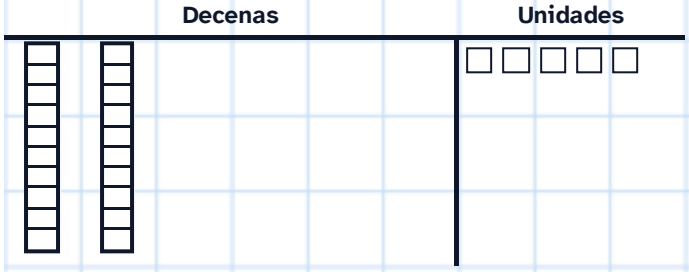
1 Tienes **31**. Quita **4**.



	3	1
−		4

① ¿Alcanzan los cubitos?
② Si no: tacha 1 barra y dibuja 10 cubitos.
③ Tacha los cubitos que quitas.
④ Escribe cuánto queda.

2 Tienes **25**. Quita **9**.



	2	5
−		9

① ¿Alcanzan los cubitos?
② Si no: tacha 1 barra y dibuja 10 cubitos.
③ Tacha los cubitos que quitas.
④ Escribe cuánto queda.

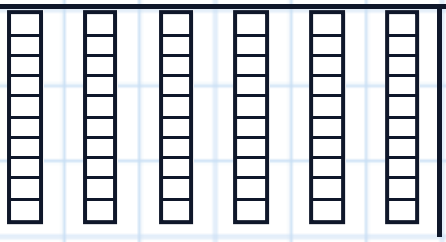
Desarmo una decena (práctica)

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

MFG-R23-4HP-H2
QR DE MUESTRA

Tica dice: Haz lo mismo: primero con las barras y los cubitos, luego en la cuadrícula.

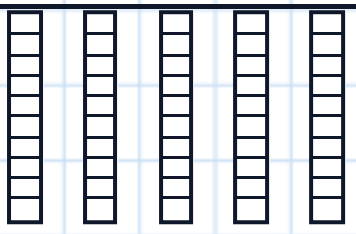
1 Tienes **63**. Quita **4**.

Decenas	Unidades
	□□□

	6	3
−		4

① ¿Alcanzan los cubitos?
② Si no: tacha 1 barra y dibuja 10 cubitos.
③ Tacha los cubitos que quitas.
④ Escribe cuánto queda.

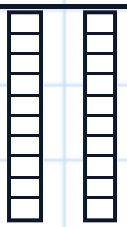
2 Tienes **53**. Quita **8**.

Decenas	Unidades
	□□□

	5	3
−		8

① ¿Alcanzan los cubitos?
② Si no: tacha 1 barra y dibuja 10 cubitos.
③ Tacha los cubitos que quitas.
④ Escribe cuánto queda.

3 Tienes **21**. Quita **8**.

Decenas	Unidades
	□

	2	1
−		8

① ¿Alcanzan los cubitos?
② Si no: tacha 1 barra y dibuja 10 cubitos.
③ Tacha los cubitos que quitas.
④ Escribe cuánto queda.

Guía docente · Concepto de préstamo: desarmo una decena

Objetivo	Descubrir con material base 10 que, si no alcanzan las unidades, se cambia 1 decena por 10 unidades (42 = 3 decenas y 12 unidades) y recién entonces se quita. Conectar el canje con la notación del motor: se tacha 4 → 3 arriba, y aparece el «1» pequeño junto al 2 ($^{1}2 = 12$).
Grado y DBA	2° · DBA 1°-3 («dieces y unos»); DBA 2°-2; EBC 1-3: «Uso representaciones –principalmente concretas y pictóricas– para realizar equivalencias de un número en las diferentes unidades del sistema decimal»
Rango	Minuendo 20 – 99, sustraendo de 1 cifra (luego 2)
Materiales	Palitos de paleta (o pitillos) atados de a 10 con caucho y palitos sueltos; o billetes de juguete de $10 y monedas de $1; esta hoja.
Plantilla del motor	base10 (modo «desarmar») → cuadricula (la misma en pantalla y en esta hoja)

Secuencia sugerida (20 min) · concreto → pictórico → abstracto

Concreto (8 min)	Mostrar 42 con 4 atados y 2 sueltos. «Quiero regalar 7 palitos sueltos.» No alcanzan: soltar el caucho de un atado → 3 atados y 12 sueltos. Regalar 7. Quedan 3 atados y 5 sueltos = 35. Con dinero: cambiar un billete de $10 por 10 monedas de $1.
Pictórico (8 min)	Hoja: tachar una barra, dibujar 10 cubitos en unidades, tachar los que se quitan, contar barras de 10 en 10 y cubitos de 1 en 1.
Abstracto (4 min)	Misma resta en la cuadrícula con la notación de MateFacilito: tachar el 4 y escribir 3 arriba; escribir el «1» pequeño junto al 2 ($^{1}2 = 12$); 12 – 7 = 5; 3 – 0 = 3.

Qué observar

- ¿Resta «al revés» (7 – 2) en la columna de unidades? (error de Shadow: 42 – 7 = 45)
- ¿Después de desarmar, cuenta 3 decenas o sigue contando 4?
- ¿La notación de la cuadrícula coincide con lo que hizo con el material?

Error típico (lo hace Shadow) e intervención

Shadow: Resta al revés en la columna: 7 – 2 = 5 (42 – 7 = 45).
Concepción: «Restar el menor del mayor» en cada columna (bug clásico de Brown y Burton, 1978): la columna se ve como dos números sueltos.

Volver al material: «Muéstrame con palitos qué pasó con la decena». El paso a la cuadrícula solo cuando lo explica con sus palabras.

Pista de Tica

«¿Alcanzan 2 cubitos para quitar 7? No. Desarma una barra: ahora tienes 3 barras y 12 cubitos.»

Criterio de dominio

10 seguidos a la primera; los 3 primeros con material, los demás solo en la cuadrícula · ≤ 60 s por ejercicio (estimación). En papel: 8 de 10 en la hoja sin ayuda indica que puede pasar a la versión en pantalla del siguiente subnivel (criterio sugerido).

Clave de respuestas

Hoja	Ítem	Ejercicio	Respuesta
1	1	31 – 4	**27**
1	2	25 – 9	**16**
2	1	63 – 4	**59**
2	2	53 – 8	**45**
2	3	21 – 8	**13**

Las hojas se regeneran idénticas desde el código del QR (semilla 5821). Reutiliza: resta12 · resta12_pre_canje_visual («Cambio una decena»); v1.3 notación mini «1» + tachado (cell.mini, cell.crossed).

Para la familia: concepto de préstamo: desarmo una decena



Hoy aprende **por qué** se «presta» en la resta: una decena se cambia por 10 unidades.

Juego de 10 minutos: con billetes de juguete (o papelitos) de $10 y monedas de $1. Tenga $42 (4 billetes y 2 monedas). «Quiero comprar un dulce de $7.» No alcanzan las monedas: cambie un billete por 10 monedas. Pague 7. ¿Cuánto queda?

Frases que ayudan

- «¿Alcanzan las unidades?»
- «Cambia una decena por 10 unidades.»
- «¿Cuántas decenas quedan ahora?»

Mejor evite...

- Enseñar el truco «presto 1» sin el material: primero que lo vea con palitos o billetes.
- Corregir en la cuadrícula sin volver al material.

Las dos reglas de oro de MateFacilito

1. **Un número en cada cuadrito.** Cada cifra va sola en su cuadrito; las unidades siempre a la derecha.
2. **Los deditos son contadores.** Se guarda un número en la cabeza y se cuenta hacia adelante (sumar) o hacia atrás (restar).

Al terminar la hoja

Felicite el esfuerzo, no solo el resultado. Si su colegio usa las tareas de MateFacilito, el código QR de la hoja la identifica al entregarla. Tiempo sugerido: 10 a 15 minutos; si se cansa, pare y siga otro día.