

ALAS DE PAPEL

MATEMÁTICA



ERA NACIENTE
EDUCACIÓN

Cómo es este libro

1 JUGAR A LA LIBRERÍA

LIBRERÍA



¿Qué podemos saber a partir de los diferentes números que aparecen en la imagen?
¿Qué quiere decir "OFERTA"?

- ¿Cuánto cuesta la mochila más cara?
¿Y la más barata?
- Patric y Anoté una compra que podías hacer en esta librería con un billete de \$ 50. Puede ser más de un producto. ¿Cuánto gastarías? ¿Sobraría dinero? Si es así, ¿cuánto?
- Patric y Anoté una compra que podías hacer en esta librería con un billete de \$ 100. Puede ser más de un producto. ¿Cuánto gastarías? ¿Sobraría dinero? Si es así, ¿cuánto?
- Anoté una pregunta que se podría responder observando la imagen y luego intercambia con un compañero.
- Anoté una pregunta que se podría responder haciendo cálculos con la información que aparece en la imagen.

Una doble página inicial propone preguntas grupales desafiantes, para invitar a observar, atender, jugar y adoptar una actitud participativa en el proceso de aprendizaje.

NÚMEROS SECRETOS

HOY ES

- Yo pienso un número secreto. Le sumo 30 y me da 62 de resultado. ¿Adivina cuál es mi número secreto?
- Yo pienso un número secreto. Le sumo 25 y me da 42 de resultado. ¿Adivina cuál es mi número secreto?
- El número secreto que pensó Santiago es 185. Le sumé un número y le dio 205 como resultado. ¿Cuál número le sumé?
- habal pensó en 125 como número secreto. La agregó un número y le dio 364 como resultado. ¿Cuál número le agregó?
- Candelita anotó su número secreto: 156. Le restó un número y le dio 89. ¿Cuál número le restó?
- Joaquín pensó en un número secreto. Le restó 15 y le dio 50 como resultado. Su número secreto es...
- ¿Cuál es el número secreto de Clara si ella le restó 20 y le dio 41 como resultado?
- Después de acomodar 17 libros en un estante, Daniel cuenta allí 36 libros. ¿Cuántos libros había antes?
- Manuela tenía 176 figuritas pegadas en su álbum. Hoy pegó algunas más y llegó a tener 215. ¿Cuántas figuritas pegó hoy?
- Después de pagar las 34 figuritas que le regalaban hoy, Paloma tenía 100 figuritas en su álbum. ¿Cuántas figuritas tenía antes de pagar éstas?
- Un micro llegó a la estación con algunos pasajeros. En la estación bajaron 7 personas y subieron 12. Sale de la estación con 20 pasajeros. ¿Con cuántos pasajeros había llegado a la estación?
- Luca quiere comprar un dispositivo. Duda entre uno y otro porque dice que es mucha la diferencia de precio. ¿Cuánto más cara es el 2 que la marca X?

Se trabajan los ejes de número y operaciones, y de geometría y medida, a partir de secuencias de problemas que requieren pensar estrategias apropiadas para su resolución.

3 UN JUEGO CON TARJETAS

- Se juega de a cuatro con el mazo de tarjetas recortables de la página 107.
- Cada jugador mezcla sus tarjetas y las coloca en una pila, con el cálculo hacia arriba.
- Por turnos, toma la primera tarjeta, dice el resultado y luego da vuelta la tarjeta para verificarlo.
- Si es correcto la deja a su izquierda, en una pila de cálculos fáciles; si no es correcto, la deja a su derecha, en una pila de cálculos difíciles.
- Al terminar de pasar todas las tarjetas, gana el jugador que haya logrado poner más tarjetas en la pila de cálculos fáciles, del lado izquierdo.

Pueden elegir jugar las veces que quieran para ser el jugador ganador o para ser el jugador perdedor en la pila de tarjetas correctas.



- Anoté cálculos donde haya que sumar o restar 10 o 100 a un número y completen el resultado.
 $+ 10 = \quad - + 10 = \quad - + 10 = \quad$
 $- 10 = \quad - - 10 = \quad - - 10 = \quad$
 $+ 100 = \quad - + 100 = \quad - + 100 = \quad$
 $+ 100 = \quad - - 100 = \quad - - 100 = \quad$
 $- 100 = \quad - - 100 = \quad - - 100 = \quad$
 - Completé los siguientes cálculos.
 $320 + \quad = 400 \quad 700 - 20 = \quad$
 $650 + \quad = 700 \quad 500 - 80 = \quad$
 $840 + \quad = 900 \quad 400 - \quad = 340$
 $+ 780 = 800 \quad 800 - \quad = 710$
 $+ 160 = 200 \quad 900 - \quad = 870$
 $490 + \quad = 500 \quad 270 + \quad = 300$
- ¿Cómo hacen para resolver los cálculos que están en las tarjetas?

Se proponen juegos reglados, los cuales crean un contexto donde el quehacer matemático es significativo. Involucran dados, fichas, grillas, tablas, cartas y dinero simulado, atendiendo a los valores requeridos en esta etapa.

CON LA CALCULADORA

HOY ES

- Probé tu calculadora y usé los cartales con la tecla que cumple la función que indica.

 Este todo es una para encender.
 Este todo es una para apagar.
 Este todo es una para borrar lo que aparece en el visor.
- Completé estas tablas y después verifiqué con la calculadora.

Años en la calculadora	y con este cálculo	¿obtuvo este resultado?
20	30 + 9	29
85		80
30		39
20		45
50		92
69		60
21		30

Años en la calculadora	y con este cálculo	¿obtuvo este resultado?
85	55 + 45	100
79		100
43		100
28		100
15		100
		100
- Maricó las teclas que hay que apretar para resolver cada problema y después anoté en orden.
 Jeremías tiene 15 pinceles y compra 6. ¿cuántos pinceles tiene?
 Camila le regaló a Yami 16 stickers, y otra amiga le regaló 8 más. ¿Cuántos stickers tiene Yami?
 ¿Cómo hicieron para resolver estos cálculos?
 ¿Cómo podemos ayudarnos con la suma más de 10 para...

El uso de la calculadora se orienta a apropiarse de diferentes recursos de cálculo, corroborar cálculos mentales y a explorar la formación de números.

Uní cada reloj con la frase que corresponda.

Hoy vamos a almorzar a las 12 en punto.

A las 3 de la tarde voy a hacer la tarea.

No tengo que olvidarme de tomar el remedio a las 8.

¿Para qué sirven los relojes?
¿Cuáles de estos relojes son los más usados actualmente?
¿Dónde consultan cuando quieren saber qué hora es?

Hay espacios de intercambios para opinar y participar con el grupo, en pequeños grupos o en parejas, para comunicar a los demás las ideas y para recuperar lo que otros proponen.

FICHAS RECORTABLES

FICHA 1

- Miré los precios de estos objetos y respondí las preguntas.
 - ¿Cuál es el objeto más barato?
 - ¿Cuál es el objeto más caro?
 - Si Alan pagó el telescopio con un billete de \$ 100, ¿cuánto dinero de sobró?

LO QUE APRENDI

- Martin tiene 146 figuritas y ya pegó 35 en el álbum. ¿Cuántas le falta pegar?
- La abuela Norma le preparó a sus 4 nietos unas ricas masitas para tomar la merienda. Quiere servirle a cada uno la misma cantidad de cada queso. ¿Cómo puede repartirlas? ¿Le sobran masitas para ella?

Al final de cada capítulo, se presentan diferentes problemas que reflejan los contenidos trabajados y que permiten una instancia más para evaluar lo aprendido.

1. JUGAR A LA LIBRERÍA

Interpretación de información numérica.
Análisis de enunciados de problemas.

REPASANDO LOS NÚMEROS HASTA EL 100 8

Sistema de numeración: producción,
interpretación y orden de números escritos.

SEGUIMOS JUGANDO A COMPRAR 10

Sistema de numeración. Descomposición
aditiva de los números. Operaciones:
resolución de problemas de suma y resta.

NÚMEROS Y CORREDORES 12

Lectura, escritura y orden de números.

UNA ESCUELA MÁS LINDA 14

Suma y resta. Diferentes problemas.

FÁCILES Y DIFÍCILES 16

Repertorio aditivo.

EL JUEGO DE LAS CUATRO CARTAS 18

Repertorio aditivo.

CON LA CALCULADORA 20

Problemas de sumas y restas. Uso de la
calculadora.

GUARDAS PARA DECORAR 22

Espacio: ubicación de posiciones en una
cuadrícula.

COPIAR BIEN 23

Copia de figuras sobre papel punteado.

FICHAS RECORTABLES 25

1. Comparación de cantidades.
2. Sumas que dan 100.
3. Juego para sumar 4 cartas.
4. Lectura y escritura de números.
5. Problemas de suma y resta.
6. Copia de figuras.

LO QUE APRENDÍ 31

2. DINOSAURIOS ARGENTINOS

Interpretación de información numérica.
Comparación de medidas de longitud dadas
en metros.

EN LA PISTA 34

Suma y resta. Diferentes problemas.

PENSAR LOS NÚMEROS 36

Sistemas de numeración. Relación con la
suma.

FUGA DE NÚMEROS 37

Reconocer regularidades en la serie
numérica.

TABLEROS Y LLAVES 38

Sistema de numeración. Producción,
interpretación y comparación de números.

CÓMO ANOTAMOS LOS NÚMEROS 40

Sistema de numeración: producción,
interpretación y orden de números escritos.

¿QUÉ DIRÁ LA CALCULADORA?..... 42

Relación entre sistemas de numeración y
operaciones aditivas.

RONDA DE PROBLEMAS 44

Suma y resta. Diferentes problemas.

UN JUEGO PARA VALIENTES 46

Ubicar números en la serie numérica.
Registrar avances y retrocesos.

NÚMEROS ORDENADOS 48

Ubicación de números en la recta numérica.

TOMANDO MEDIDAS 50

Medidas de longitud. Uso de instrumentos
de medida.

FICHAS RECORTABLES 53

7. Escritura de números en letras.
8. Tablero de números de 10 en 10.
9. Uso de la calculadora para resolver
problemas.
10. Uso de la calculadora para comprobación.
11. Repertorio de sumas.
12. Nociones de medidas.

LO QUE APRENDÍ 59

3. UN JUEGO CON TARJETAS

Sistema de numeración y operaciones aditivas.

¡A PENSAR! 62

Estimaciones en sumas y restas. Algoritmo de la suma.

NÚMEROS SECRETOS 64

MÁS PROBLEMAS 65

Suma y resta. Diferentes problemas.

OTRO JUEGO CON CARTAS 66

Formación de números atendiendo a su valor posicional.

DOBLES Y MITADES 68

Estrategias de cálculo de dobles y mitades.

SUMANDO DADOS IGUALES 70

Operaciones multiplicativas. Problemas donde una cantidad se repite.

RECORRIDOS ESPACIALES 72

Interpretación de información que comunica recorridos.

¿CÓMO SON LAS FIGURAS? 74

Identificación de figuras geométricas a partir de sus propiedades.

FICHAS RECORTABLES 77

13. Algoritmo de la suma.

14. Elección de estrategias para resolver sumas.

15. Tablas de dobles y mitades.

16. Problemas donde una cantidad se repite.

17. Problemas con dobles y mitades.

18. Identificación de figuras geométricas a partir de sus propiedades.

LO QUE APRENDÍ 83

4. JUGAR A VENDER Y A COMPRAR

Series proporcionales. Escritura multiplicativa. Problemas donde una cantidad se repite.

PROBLEMAS CON SUMAS Y RESTAS 86

Suma y resta. Diferentes problemas.

MENTALMENTE 88

Sistema de numeración. Producción, interpretación y comparación de números.

FORMAS DE RESTAR 90

Análisis del algoritmo convencional de la resta.

OTRA RONDA DE PROBLEMAS... 92

Tablas de proporcionalidad. Multiplicación. Diferentes problemas.

A JUGAR CON EL TANGRAM 94

Construcción de figuras con el Tangram.

MÁS PESADO O MENOS PESADO.. 96

Aproximación a las medidas de peso.

MEDIR EL TIEMPO 97

Aproximación a las medidas de tiempo.

FICHAS RECORTABLES 99

19. Series proporcionales.

20. Resolver multiplicaciones a partir de una organización rectangular.

21. Problemas de suma y resta.

22. Problemas de reparto.

23. Medidas de peso.

24. Medidas de tiempo.

LO QUE APRENDÍ 105

RECORTABLES PARA TODO EL AÑO

FÁCILES Y DIFÍCILES 107

CARTAS ESPAÑOLAS 111

UN JUEGO CON TARJETAS 115

METRO PARA RECORTAR Y ARMAR 117

TANGRAM 119

RELOJ PARA ARMAR 121

BILLETES Y MONEDAS PARA JUGAR 123

1

JUGAR A LA LIBRERÍA

LIBRERÍA

MOCHILAS



\$285

\$198

\$307

OFERTA \$97

\$20

\$12

OFERTA REGLA 20 CM



\$1,20

\$2,10



\$17

CARTUCHOS DE IMPRESORAS



\$5

\$99

\$127



\$9

\$22,90

\$47

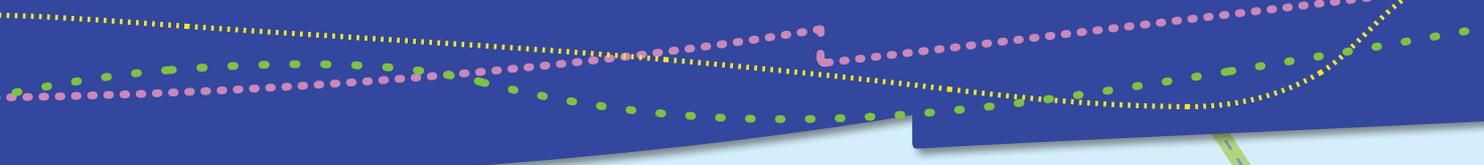
\$39

\$3

\$29

\$12

- ¿Qué podemos saber a partir de los diferentes números que aparecen en la imagen?
- ¿Qué quiere decir “OFERTA”?
- ¿Qué significa la coma que tienen algunos precios?



1

¿Cuánto cuesta la mochila más cara? _____
¿Y la más barata? _____

2

Pensá y anotá una compra que podrías hacer en esta librería con un billete de \$ 50. Puede ser más de un producto. ¿Cuánto gastarías? ¿Sobraría dinero? Si es así, ¿cuánto?

3

Pensá y anotá una compra que podrías hacer en esta librería con un billete de \$ 100. Puede ser más de un producto. ¿Cuánto gastarías? ¿Sobraría dinero? Si es así, ¿cuánto?

4

Anotá una pregunta que se podría responder observando la imagen y luego intercámbiala con un compañero.

5

Anotá una pregunta que se podría responder haciendo cálculos con la información que aparece en la imagen.

REPASANDO LOS NÚMEROS HASTA 100

1

Anotá los cinco números seguidos que encuentres escondidos entre estos:

58 65 60 59 75 17 61 57 50 55

2

Anotá los cinco números seguidos que encuentres escondidos entre estos:

28 45 83 72 82 48 81 80 29 84

3

Anotá varios números desordenados, entre los cuales haya cinco números seguidos. Proponele a un compañero que los busque.

4

 **Completá** los casilleros pintados de amarillo.

 **Completá** todos los números de la fila del **80**.

 **Completá** todos los números de la columna del **3**.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10									
20									
30									
40									
50									
60									
70									
80									
90									

Para recordar.



10

diez

20

veinte

30

treinta

40

cuarenta

50

cincuenta

60

sesenta

70

setenta

80

ochenta

90

noventa

100

cien

5

Jugá con un compañero.

- ★ Cada uno juega con su cuadro.
- ☀ Por turnos, uno de ustedes hace una **X** chiquita en un casillero del compañero, quien deberá anotar allí el número correspondiente.
- ☀ Si es correcto, lo pintan con un lápiz suave.
- ★ Al terminar de completar todo el cuadro, gana el que tenga más casilleros pintados.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10									
20									
30									
40									
50									
60									
70									
80									
90									

NÚMEROS Y CORREDORES

1

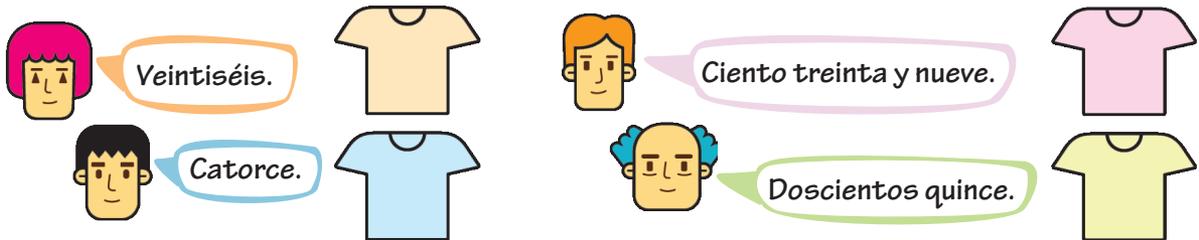
Los chicos de una escuela se anotaron para participar de una carrera entre varios colegios y a cada uno le dieron una camiseta con el número de corredor.

Ordená los números de las camisetas, de menor a mayor.



2

El día anterior a la carrera, los organizadores repartieron las camisetas. Decían los números en voz alta y cada corredor se acercaba a buscar la suya. **Completá** cada camiseta con el número correspondiente.



3

Anotá el número que decía el organizador cuando repartía estas camisetas.

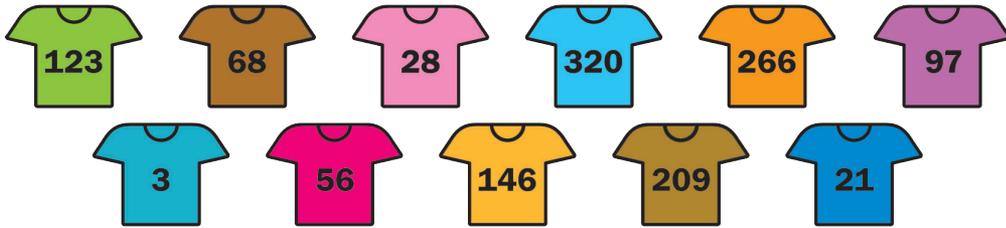


En tu cuaderno, **anotá** qué habrá dicho el organizador al repartir estas camisetas.



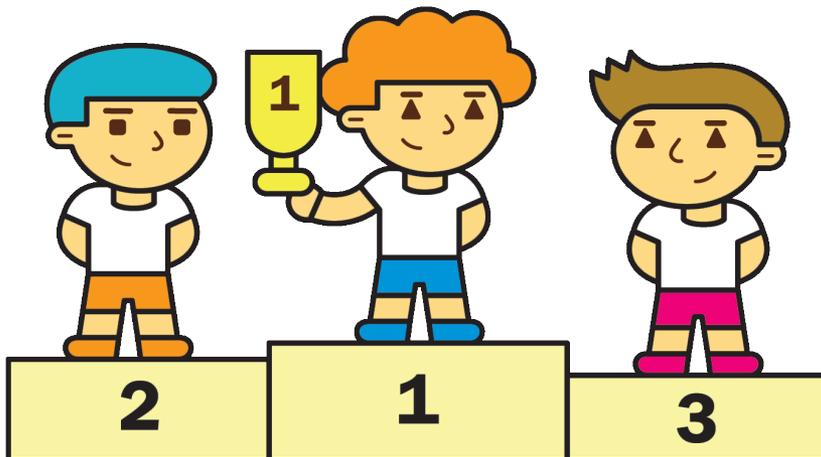
4

Averiguá con las pistas cuáles de los corredores ocuparon los tres primeros lugares y **completá** las camisetas de los ganadores.



PISTAS

- 1.º Puesto: es un número de tres cifras, tiene un cero, es mayor que trescientos.
- 2.º Puesto: es menor que cien, es mayor que cincuenta, tiene un seis, es menor que sesenta.
- 3.º Puesto: está entre el veinte y el treinta, es mayor que veinticinco.



- ★ Piensen un número de camiseta y escriban pistas para que un compañero lo adivine.
- ★ Entre todos, armen una lista de ayudas para tener en cuenta cuando escriben el nombre de los números. Pueden hacer un afiche para el aula.



EL JUEGO DE LAS CUATRO CARTAS

- ★ Materiales: mazo de cartas españolas que viene en los recortables, en la página 111.
- ★ Se juega de a dos o tres jugadores.
- ★ Se reparte todo el mazo entre los jugadores. Cada uno coloca sus cartas boca abajo y da vuelta cuatro cartas juntas en el centro de la mesa.
- ★ Se cuentan los puntos que hace cada uno, sumando los valores de las cartas, y se anota el puntaje en cada vuelta.
- ★ Gana el jugador que hizo mayor cantidad de puntos luego de tres vueltas. Si hay empate, se desempata jugando una vuelta más.

1

Marcos, Emilia y Julián terminaron la primera vuelta. **Anotá** los puntos que obtuvo cada jugador en esta vuelta.



Marcos: _____ puntos



Emilia: _____ puntos



Julián: _____ puntos

2

Mirá los puntajes que sacaron los chicos en el ejercicio anterior y **respondé** las siguientes preguntas.

¿Quién sacó más puntos?

¿Quién quedó en segundo lugar?

¿Por cuántos puntos le ganó el primero al segundo?

3

Estos amigos están jugando una partida de cuatro cartas.

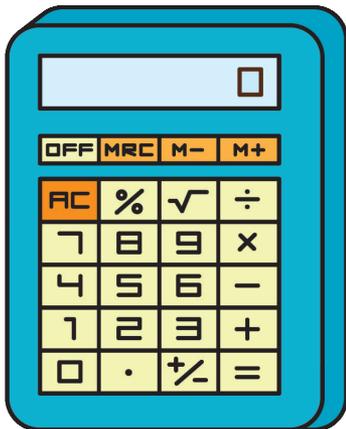
¿Quién ganó en esta vuelta? **Marcalo** con una cruz.



CON LA CALCULADORA

1

Probá tu calculadora y **uní** los carteles con la tecla que cumple la función que indica.



Esta tecla se usa para encender.

Esta tecla se usa para apagar.

Esta tecla se usa para borrar lo que aparece en el visor.

2

Marcá las teclas que hay que apretar para resolver cada problema y después **anotalas** en orden.

Jeremías tiene 15 pinceles y compra 6, ¿cuántos pinceles tiene?



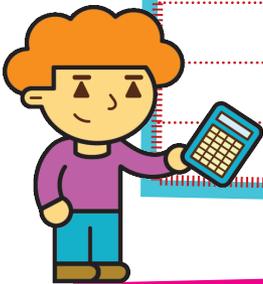
Camila le regaló a Yami 16 *stickers*, y otra amiga le regaló 8 más. ¿Cuántos *stickers* tiene Yami?



3

Completá estas tablas y después **verificá** con la calculadora.

Anoto en la calculadora	y con este cálculo	obtengo este resultado
90	$90 + 9$	99
85		80
30		39
20		45
50		92
69		60
51		30



Anoto en la calculadora	y con este cálculo	obtengo este resultado
55	$55 + 45$	100
79		100
43		100
28		100
15		100
		100

★ ¿Cómo hicieron para resolver estos cálculos?

☀ ¿Cómo podemos ayudarnos con las sumas que dan 10 para saber cuánto le falta a estos números para llegar a 100?

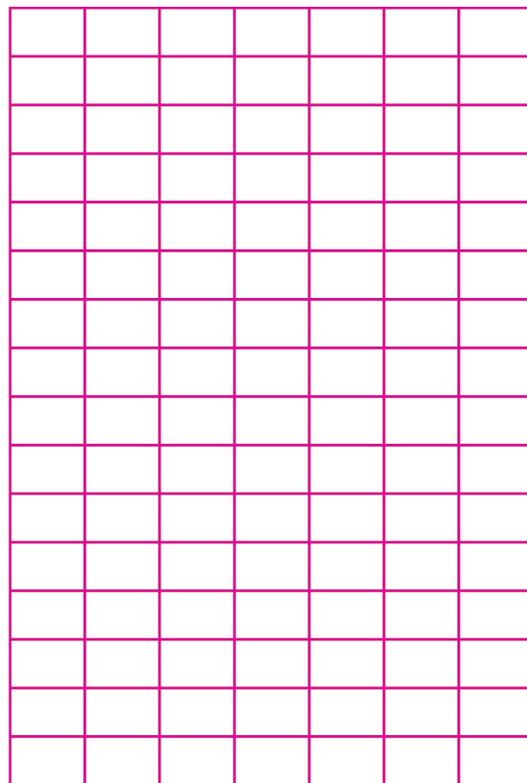
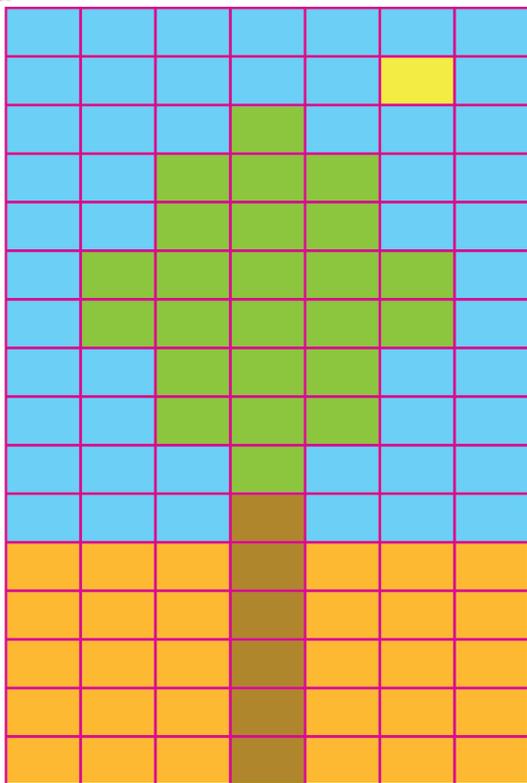




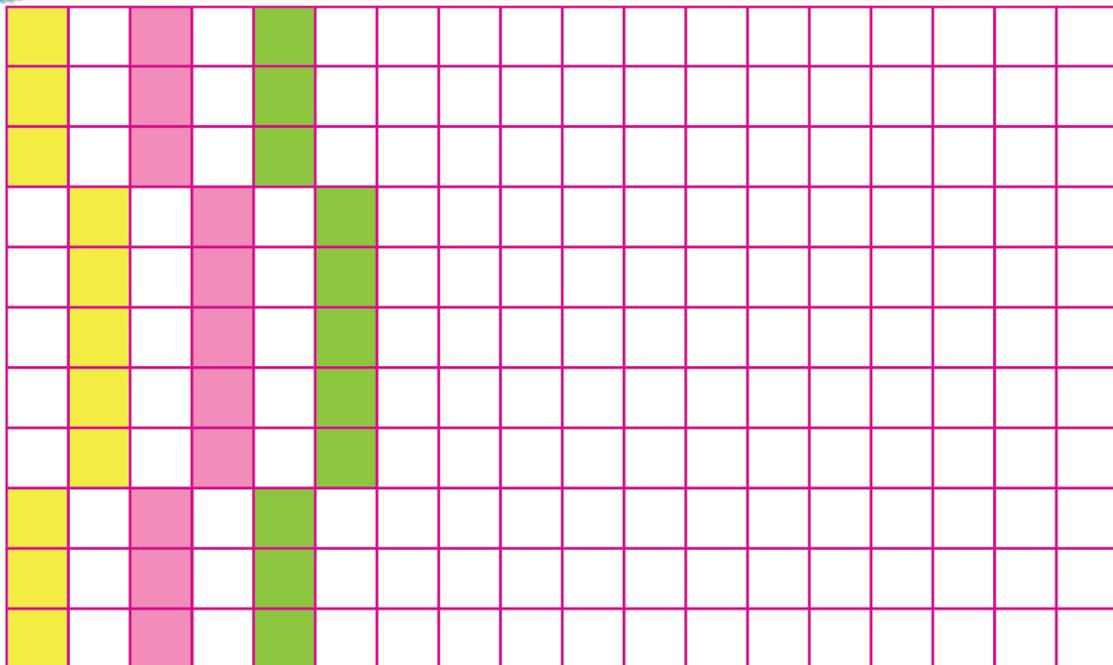
GUARDAS PARA DECORAR



Copió la figura para que quede igualita.



Continuá la guarda.



FICHA 1

Mirá los precios de estos objetos y **respondé** las preguntas.



¿Cuál es el objeto más barato?

¿Cual es el objeto más caro?

Si Alan pagó el telescopio con un billete de \$ 100, ¿cuánto dinero le sobró?



FICHA 2

Encontrá números, en el siguiente tablero, que sumen 100 con los de los casilleros pintados. **Pintalos** con los mismos colores.

10	30	20	50	40	30
40	50	40	60	0	40
10	40	0	60	80	20
10	40	0	60	80	20
20	60	20	30	40	10
20	60	10	80	10	90