

Unidad 3

Tema 19: Adición de cantidades

Problema inicial. Página 170

- Una suma
 - Daniel ahorró 1875 colones en esos meses.

Ejercicios. Páginas 173 y 174

- Por notación desarrollada:

$$\begin{array}{r} 10\ 000 + 2000 + 900 + 80 + 3 \\ + 20\ 000 + 1000 + 600 + 80 + 9 \\ \hline 30\ 000 + 3000 + 1500 + 160 + 12 \\ 30\ 000 + 3000 + 1000 + 500 + 100 + 60 + 10 + 2 \\ 30\ 000 + 4000 + 600 + 70 + 2 \\ 34\ 672 \end{array}$$

En la caja de valores:

DM	UM	C	D	U
1	2	9	8	3
+2	1	6	8	9
3	4	6	7	2

- Por notación desarrollada:

$$\begin{array}{r} 30\ 000 + 2000 + 100 + 50 + 9 \\ + 40\ 000 + 3000 + 700 + 50 + 3 \\ \hline 70\ 000 + 5000 + 800 + 100 + 12 \\ 70\ 000 + 5000 + 900 + 12 \\ 75\ 912 \end{array}$$

En la caja de valores:

DM	UM	C	D	U
3	2	1	5	9
+4	3	7	5	3
7	5	9	1	2

- 8400
 - 4309
 - 63 097
 - 94 006
- 1286
 - 38 779
- Fabián pagó 6530 colones.

Evaluación. Página 175

- 7975
 - 424
 - 5508
 - 88 330
 - 5661
 - 11 327
- Luis pagó 71 425 colones por el celular.

Tema 20: Sustracción de cantidades

Problema inicial. Página 176

- Una resta
 - Le sobraron 2325 colones.

Ejercicios. Páginas 179 y 180

- Por notación desarrollada:

$$\begin{array}{r} 9000 - 4000 + 200 - 500 + 30 - 80 + 7 - 3 \\ 5000 + 200 - 500 + 30 - 80 + 4 \\ 5200 - 500 + 30 - 80 + 4 \\ 4700 + 30 - 80 + 4 \\ 4730 - 80 + 4 \\ 4650 + 4 \\ 4654 \end{array}$$

En la caja de valores:

UM	C	D	U
9	2	3	7
-4	5	8	3
4	6	5	4

b. Por notación desarrollada:

$$30\ 000 - 10\ 000 + 9\ 000 - 6\ 000 + 700 - 700 + 0 - 50 + 5 - 3$$

$$20\ 000 + 3\ 000 + 0 + 0 - 50 + 2$$

$$23\ 000 - 50 + 2$$

$$22\ 950 + 2$$

$$22\ 952$$

En la caja de valores:

DM	UM	C	D	U
3	9	7	0	5
-1	6	7	5	3
2	2	9	5	2

- 3493
 - 3608
 - 32 301
 - 29 293
- Respuesta variable
- 5569
 - 6633
 - 25 953
 - 56 532
- Pagó 965 colones más por Cocorí.

Evaluación. Página 181

- 2455
 - 17 608
 - 66 889
- 50 238
 - 1428
 - 71 540
- A Lucía le sobraron 5050 colones.
 - Le falta acomodar 275 libros.

Tema 21: Doble, triple y quintuple

Problema inicial. Página 182

- El patrón de Marco es el doble cada vez.
 - El patrón de Esteban es el triple cada vez.
 - El patrón de Adriana es el quintuple cada vez.

Ejercicios. Páginas 183 y 184

1. Encierran los siguientes números:

- 6
- 50
- 21

2.

- Deben dibujar 6 osos.
- Deben dibujar 15 cohetes.

3.

- Alonso tiene 12 años.
- Mónica ganó 20 puntos y Alejandro, 60.

Evaluación. Página 185

1.

Número	Doble	Triple	Quíntuple
7	14	21	35
5	10	15	25
6	12	18	30
2	4	6	10
9	18	27	45
4	8	12	20
3	6	9	15
10	20	30	50

2.

- En cada juego obtuvo 30 puntos.
- Cristina tiene 12 macetas y Ligia, 60.

Tema 22: Cálculo mental y estimación

Problema inicial. Página 186

1.

- Respuesta variable.
- Sí, hay 96 láminas.

Ejercicios. Páginas 187 y 188

1.

- 420
- 2760

- 20 000
- 580
- 9500
- 15 200

2.

- 320
- 480
- 1500
- 21 000
- 5000
- 1400
- 10 500
- 48 000
- 15 000
- 30 000

3.

- 370
- 300
- 220
- 70
- 750
- 1000

4.

- 565
- 732
- 763
- 5431
- 6868
- 7920
- 32 914
- 19 093

Evaluación. Página 189

- Deben pintar los recuadros donde se ubican los números 7980 y 9800.
- Deben pintar los recuadros donde se ubican los números 4500, 2800, 400 y 1000.
- Pueden responder:
50 000: 20 000 y 30 000
20 000: 16 000 y 4000
- Respuesta variable.
- Habrá un total de 150 pisos en esos edificios.

Tema 23: Esferas

Problema inicial. Página 190

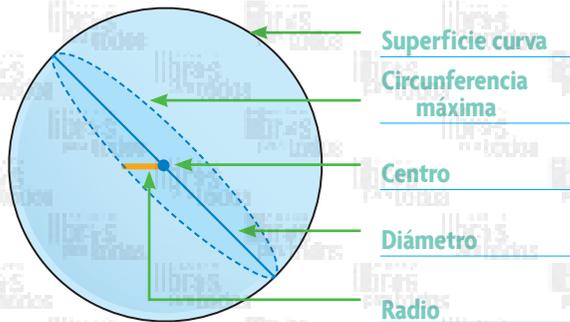
- Diana puede participar pero Guido no.

Ejercicios. Páginas 191 y 192

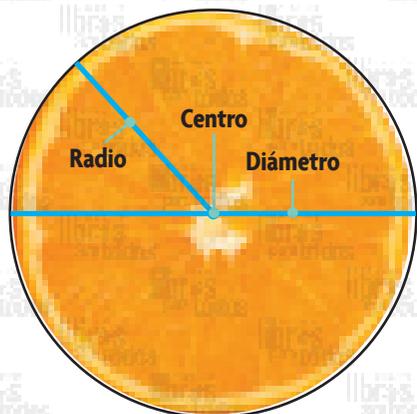
1.



2.



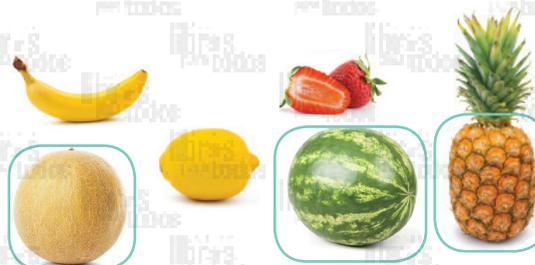
3.



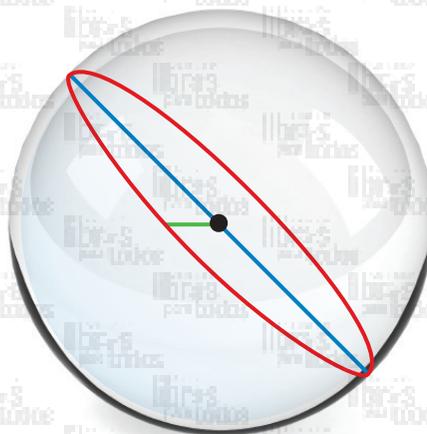
4. Respuesta variable

Evaluación. Página 193

1.



2.



3. Pueden responder:

Toda circunferencia máxima contiene el centro de la esfera. Además, el diámetro de la circunferencia máxima es también un diámetro de la esfera.

Tema 24: Cuerpos sólidos

Problema inicial. Página 194

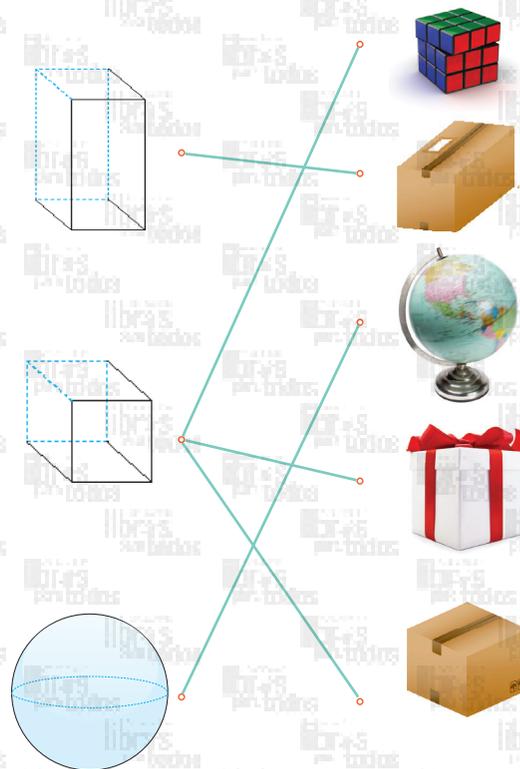
1. La confección depende de cada niño.

- a. Semejanzas: poseen 6 caras.
Diferencias: en el cubo todas las caras son cuadrados en el prisma no.

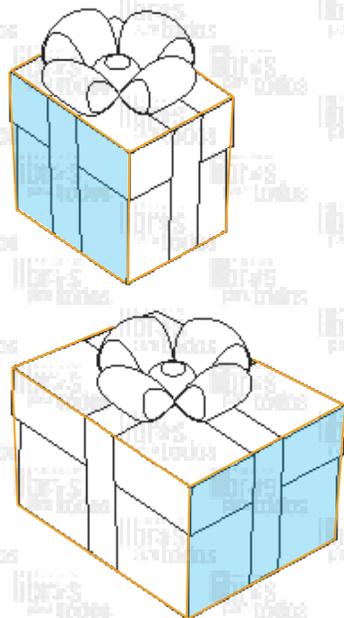
Ejercicios. Páginas 197 y 198

1. Respuesta variable.

2.

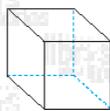


3.



Evaluación. Página 199

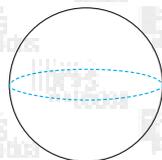
1.



Cubo



Prisma



Esfera

2. Respuesta variable

3. No se puede porque la caja es más pequeña que el peluche.

Tema 25: La capacidad

Problema inicial. Página 200

1. Encierran el celeste, el rojo con líneas blancas y el amarillo.

Ejercicios. Página 201

1.

9 dL
3 daL
2 L

10 dL
5 dL
2 dL

1,5 cL
3 L
4 kL

2.



Conversiones

Problema inicial. Página 202

1. Se pueden llenar 6 vasos.

Ejercicios. Páginas 203 y 204

1.

- a. 2
- b. 2
- c. 4

2. Respuesta variable

3.

- a. 12 000
- b. 320
- c. 26 000
- d. 320
- e. 45
- f. 89

4.

- a. Fernanda consume 3 litros de agua.
- b. Una familia con 4 miembros consume 800 L de agua al día, lo que equivale a 5600 L de agua en una semana.
- c. Llevé 2 L de leche en total.

Evaluación. Página 205

1.

		
5 dL	1 dL	4 dL
20 dL	50 dL	3 daL
5 daL	1 hL	2 L

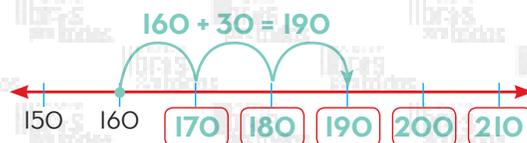
2.

- Pueden responder:
4 envases de 500 mL
2 de 500 mL y 4 de 250 mL
 - El lechero dejó en la panadería 45 dL de leche.
3. Llena la jarra de 3 L y la deposita en el envase de 5 L. Vuelve a llenar la jarra de 3 L y con su contenido llena el envase de 5 L, al hacerlo quedará 1 L de leche que no podrá depositarse en la jarra de 5 L.

Tema 26: La recta numérica

Problema inicial. Página 206

1.



Ejercicios. Páginas 207 y 208

- Verificar que las sumas se realizaron de forma correcta en la recta numérica.
 - 335
 - 275
- Verificar que las sumas se realizaron de forma correcta en la recta numérica.
 - 458
 - 6127
 - 250
- Respuesta variable
- Verificar que las operaciones se realizaron de forma correcta en la recta numérica. El resultado de la operación es 835.

Evaluación. Página 209, 210 y 211

- Verificar que las sumas se realizaron de forma correcta en la recta numérica. El resultado de cada operación es:
 - 22 000
 - 25
- Respuesta variable.
- Verificar que las restas se realizaron de forma correcta en la recta numérica. El resultado de cada operación es:
 - 500
 - 500

- Verificar que las sumas se realizaron de forma correcta en la recta numérica. El resultado de cada operación es:
 - 225
 - 195
- Verificar que las operaciones se realizaron de forma correcta en la recta numérica. El resultado de cada operación es:
 - 625
 - 700
- Verificar que las operaciones se realizaron de forma correcta en la recta numérica. El resultado de cada operación es:
 - 1100
 - 235

Tema 27: Probabilidad

Problema inicial. Página 212

- Que caiga corona, escudo o de canto.
 - No es posible saberlo.

Ejercicios. Páginas 213 y 214

- Que caiga 1, 2, 3, 4, 5 o 6
 - Que el dardo caiga en anaranjado, morado, amarillo o azul.
 - Que salga el As de corazones, bastos, diamantes o flores.

2. (Amarillo, Verde) y (Verde, Verde)

Eventos

Problema inicial. Página 215

1. Anotan: S, I, I, I, S.

Ejercicios. Página 216 - 219

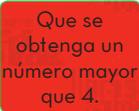
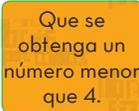
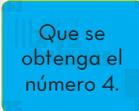
1. Colorean los recuadros que indican:

- a. Imposible
- b. Probable
- c. Probable
- d. Imposible

2. Pueden responder

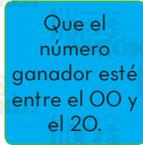
- a. Evento seguro: que salgan números entre 1 y 6
Evento probable: que salga 1 - 1
Evento imposible: que salga 8 - 1
- b. Evento seguro: uno de los niños ganará
Evento probable: un niño ganará varias veces
Evento imposible: que ningún jugador gane.

3.

- a.  Que se obtenga un número mayor que 4.
-  Que se obtenga un número menor que 4.
-  Que se obtenga el número 4.

b. Considerar el evento del encabezado así: Que el número ganador de la lotería esté entre el 00 y el 49.

 Que el número ganador esté entre el 50 y el 99.

 Que el número ganador esté entre el 00 y el 20.

 Que el número ganador esté entre el 20 y el 99.

4.

- a. Que salga morado, rosado, amarillo o azul.
- b. Rosado
- c. Que se acierte en el color azul.
- d. No, porque no hay color negro.
- e. Que el dardo acierte uno de los colores o quede fuera de la diana.
- f. Sí, puede ser que el tiro ni siquiera llegue a la ruleta.

5.

- a. Sacar ficha azul, roja, verde, amarilla, negra, morada o blanca
- b. Azul, porque hay mayor cantidad.
- c. Blanca
- d. 48
- e. Negras
- f. Agregar 9 fichas negras o quitar 9 fichas azules.

Evaluación. Páginas 220 y 221

- 1. Respuesta variable.
- 2. Que obtenga una bola color amarillo, azul o blanco.
- 3.
 - a. Seguro
 - b. Imposible

4.

- a. Que salga azul, rosado, verde, amarillo o anaranjado.
- b. Azul
- c. Sí, verde solo hay un sector mientras que amarillo hay dos sectores.
- d. Que salga blanco.