

Desafíos matemáticos



Primer grado

1



Número de desafío	Número de actividad	Título	Página	Respuesta sugerida	Observaciones / Posible respuesta del alumno
1	1	¿Son iguales?	9	1. No, hay 3 niños y 4 niñas. 2. No, hay 4 pupitres y 7 alumnos. 3. No, hay 4 libros y 7 alumnos.	Los alumnos podrían tener dificultad identificando los pupitres. Puede que exista confusión al identificar el género de los alumnos que se encuentran de espaldas.
1	2	¿Son iguales?	9	Realizar la actividad.	
2	1	¿Más o menos?	10	Los alumnos forman equipos y toman objetos de acuerdo con los puntos que aparezcan en el dado	El equipo que gana es quien haya obtenido la mayor cantidad de puntos y, por lo tanto, de objetos.
3	1	¿Cuántas faltan?	11	Primera ficha: parte de arriba; 6 puntos. Segunda ficha: parte de arriba; 5 puntos. Tercera ficha: parte de la derecha; 4 puntos. Cuarta ficha: parte de la izquierda; 5 puntos.	El alumno deberá contar los puntos de cada parte de las fichas de dominó para determinar cuál es mayor.
3	2	¿Cuántas faltan?	11	Primera ficha: parte de abajo; 2 puntos. Segunda ficha: parte de abajo; 6 puntos. Tercera ficha: no añadir. Cuarta ficha: parte de arriba; 1 punto. Quinta Ficha: parte de arriba; 4 puntos.	La tercera ficha puede ocasionar confusión debido a que se tiene la misma cantidad de puntos en las dos partes de la ficha y no es necesario agregarle puntos.
4	1	¡Vamos a contar!	12	Realizar la actividad.	
4	2	¡Vamos a contar!	12	Realizar la actividad.	Se pondrá a prueba la atención del alumno y su capacidad para identificar una parte específica de la lectura de acuerdo con el número que dicte el profesor.
4	3	¡Vamos a contar!	13	Realizar la actividad.	Con esta actividad se puede evaluar qué tan familiarizados con los número y su habilidad para contar.
4	4	¡Vamos a contar!	13	Realizar la actividad. Para fines prácticos se pueden utilizar otros objetos en lugar de huevos.	El alumno podría tener problemas al principio en coordinar lo que escucha y el número de objetos que mete en la canasta.
5	1	¡Contar para atrás!	14	Realizar la actividad.	
5	2	¡Contar para atrás!	15	Realizar la actividad.	Se evaluará la habilidad de los alumnos de contar de forma descendente
6	1	El calendario	16	Contestar la actividad de acuerdo con la fecha en la que se realiza.	El docente deberá tener conocimiento sobre las fiestas cívicas que se conmemoran en ese mes. Se promueve la interacción con los alumnos al conocer la fecha de cumpleaños de algunos de ellos.

Número de desafío	Número de actividad	Título	Página	Respuesta sugerida	Observaciones / Posible respuesta del alumno
6	2	El calendario	17	1. Dependerá de los alumnos que cumplan años ese mes. 2. Dependerá de los alumnos que cumplan años ese mes. 3. 18 días. 4. 10 días.	Se evalúa la habilidad del alumno para contar cierto número de días a partir de alguna fecha referencia. Los alumnos deben de saber qué día se celebra el día de muertos y el aniversario de la Revolución Mexicana.
7	1	Leo y escribo números	18	Se debe seguir la secuencia de números y acabar en 28, 29, 30 o 31 dependiendo del mes y el año en el que se encuentre.	Los alumnos pueden tener dudas sobre qué número sigue después del 19, 29 o en qué número deben de terminar.
7	2	Leo y escribo números	19	Círculo rojo: 1, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 31. Círculo azul: 2, 12, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29.	
8	1	Contando frijolitos	20	Gana quien haya recolectado más frijolitos.	Se evalúa la capacidad del alumno de llevar un registro del número de frijolitos que obtuvo por cada ronda.
8	2	Contando frijolitos	21	Gana quien tenga menos frijoles al final del juego.	Se realiza por equipos. Los alumnos tienen que colocar el número de frijolitos que indique el dado.
9	1	Competencias	22	Ganará el equipo que realice la numeración más larga de forma correcta.	Se evaluará la habilidad para realizar una numeración de forma correcta y rápida.
9	2	Competencias	23	Gana el alumno que tenga la sucesión numérica correcta y más extensa.	Se evaluará la habilidad para realizar una numeración de forma correcta y rápida.
9	3	Competencias	24	Se realizará una sucesión numérica hasta llegar al número 100.	El alumno tendrá que llegar hasta el número 100. Las columnas de colores le pueden servir como guía para saber qué número corresponde a cada casilla.
10	1	Formas y colores	25	4 piezas amarillas, 4 piezas verdes.	Los espacios blancos del medio pueden causar confusión. Sin embargo, las instrucciones indican que se trata de piezas iguales
10	2	Formas y colores	26	Realizar actividad.	Los alumnos practican su habilidad de recrear un modelo usando las figuras recortables.
11	1	Juego con figuras	27	Crear un modelo, utilizar el material del alumno.	En esta ocasión, el alumno deberá de crear un modelo. Se puede dar el caso de que el alumno cree patrones. Al momento de dibujarlos en la cuadrícula es más fácil para el alumno identificar estos patrones.
12	1	Quitar y poner	28	Faltan 4 conos.	
12	2	Quitar y Poner	28	Se deben colorear los 3 plátanos y 3 peras.	En esta ocasión, el alumno deberá de crear un modelo. Se puede dar el caso de que el alumno cree patrones. Al momento de dibujarlos en la cuadrícula es más fácil para el alumno identificar estos patrones.



Número de desafío	Número de actividad	Título	Página	Respuesta sugerida	Observaciones / Posible respuesta del alumno
13	1	¿Cómo quedó?	29	1. 15 globos 2. 10 globos 3. 3 globos	Los alumnos deben usar los dibujos de los globos como guía e ir tachando los globos que se hayan regalado o se hayan roto.
13	2	¿Cómo quedó?	30	1. 20 dulces. 2. 18 canicas.	Los alumnos deberán entender los conceptos “ganó” y “juntaro” como una suma; y “perdió” como una resta.
14	1	Lo que falta	31	El alumno debe dibujar 9 sombreros y 9 flores.	El alumno debe relacionar los objetos en ambos cuadros, analizar las instrucciones y contar el número de objetos faltantes para que éstas se cumplan.
15	1	¡A rodar la pelota!	32	En esta actividad se llevará un registro del tiempo usando aplausos y posteriormente serán registrados en una tabla.	Es posible que los alumnos pierdan la cuenta u olviden el número de aplausos que tardó el alumno en llegar a la meta.
16	1	¿Qué hago dentro y fuera de la escuela?	33	Realizar la actividad.	Se pueden registrar actividades como “saltar la cuerda”, “jugar con algún juego de mesa”, “ver la televisión”, “jugar con mis compañeros en el recreo”, etc.
17	1	Carrera de autos	34	Practicar habilidades motrices.	Los alumnos aprenderán a llevar un registro de los alumnos eliminados y el lugar en el que quedaron.
17	2	Carrera de autos	35	Realizar la actividad.	Con esta actividad se siguen instrucciones específicas, el alumno aprende a interpretar una orden y a realizarla. Además, se practican habilidades de numeración.
18	1	Animales en orden	36	Realizar la actividad.	Se practica la habilidad de escuchar y acatar una orden. Además, se pone en práctica la habilidad de numerar y relacionar el animal que se dicta con un número.
19	1	¿Quién juntó más dinero?	37	Primera semana: Guadalupe. Segunda semana: Guadalupe. Tercera semana: Guadalupe Cuarta semana: Pedro	Es muy probable que los alumnos se dejen llevar por la cantidad de monedas que ven en lugar de poner atención a su denominación. Por lo anterior es posible que contesten que Pedro ganó más las primeras dos semanas.
20	1	¡La juguetería!	38	Realizar la actividad.	En esta actividad el alumno deberá elegir los billetes y monedas necesarios para poder pagar por los juguetes que quieren comprar.
21	1	¡A igualar cantidades!	39	a) Grupo 1° B b) Al grupo 1° D Al grupo 1° B	Los alumnos deberán poner atención en la denominación de los billetes que tienen. Primero deberán de contar cuánto dinero juntó cada salón, posteriormente, tendrán que ver la diferencia que hay para los \$85 y finalmente juntar esa cantidad en el material recortable.
22	1	¿Cuánto queda de cambio?	40	1. a) \$8 de cambio. b) \$5 de cambio. 2. a) Sí. b) Le sobraron \$3. 3. a) No. b) En total gastó \$60, por lo tanto debió recibir \$40 de cambio.	Los alumnos deberán entender el concepto de “cambio” como una diferencia entre el dinero que se tiene y lo que se gasta con el fin de verlo de forma matemática. Para saber si el cambio es correcto primero deberán sumar el total gastado y sumarlo lo cual debe ser igual al dinero que se tenía al inicio.



Número de desafío	Número de actividad	Título	Página	Respuesta sugerida	Observaciones / Posible respuesta del alumno
23	1	¿Cuántos más pintó?	41	En la primera imagen se muestran 3 huevos pintados, por lo tanto, Alicia pintó 9 huevos más.	Los alumnos deberán restarle a los doce huevos que se tienen al final los 3 huevos que se tenían al inicio. Es probable que no se entiendan las instrucciones a la primera lectura, así que se recomienda explicar el problema.
24	1	El camión	42	12 personas llegaron a la segunda parada.	El alumno deberá entender el concepto de “subir” como una suma, el de “bajar” como una resta.
25	1	Quita y pon	43	Realizar la actividad.	El alumno entenderá que el signo “+” significa añadir y el signo “-”, quitar.
26	1	Juanito el dormilón	44	Realizar la actividad.	Con esta actividad los alumnos practicarán el cálculo mental.
27	1	¿Hay alguna mal?	45	1.- $8 + 5 = 13$. 2.- $13 - 2 = 11$	En esta actividad, los alumnos deberán interpretar un problema como una ecuación matemática utilizando los conceptos de “agregar”, “quitar”, “añadir”, o cualquier otra palabra que dentro de la redacción del problema sugiera una operación.
27	2	¿Hay alguna mal?	46	$12 + 3 = 15$ M $20 - 2 = 18$ M $5 + 9 = 14$ M $4 + 15 = 19$ M	El alumno puede confundirse con los símbolos. Es probable que haya algunos errores al realizar las operaciones.
28	1	¿Cuándo usar +, -, =?	47	1. $8 + 4 = 12$ 2. $10 - 6 = 4$ 3. $10 + 5 = 15$ 4. $18 - 2 = 16$ 5. $19 + 4 = 23$	Puede haber errores en las operaciones si no se leen bien y comprenden los problemas.
29	1	Tarjetas ordenadas	48	Realizar la actividad.	El alumno aprende a ordenar número aleatorios del 1 al 100 ascendente y descendentemente.
29	2	Tarjetas ordenadas	49	Realizar la actividad.	El alumno aprende a ordenar número aleatorios del 1 al 100 ascendente y descendentemente.
29	3	Tarjetas ordenadas	50	Nancy: 500, 400, 300, 100, 88. Gilberto: 900, 200, 90, 39, 19.	
30	1	Todos contamos y contamos todos	51	Realizar la actividad.	Deberán observar los números que se encuentran en el pizarrón y compararlos con el que ellos tienen para ver si es mayor o menor y poder acomodar su tarjeta.
30	2	Todos contamos y contamos todos	52	Realizar la actividad.	Se deberá completar la tabla con los números que se hayan sacado en la actividad anterior.



Número de desafío	Número de actividad	Título	Página	Respuesta sugerida	Observaciones / Posible respuesta del alumno
31	1	Un mensaje para el rey	53	Realizar la actividad.	
31	2	Un mensaje para el rey	54	1. 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90. 2. Son múltiplos de 10. Hay un riachuelo cada 10 casillas. 3.- 9, 19, 29, 39, 49, 59, 69, 79, 89. 4. Todos contienen la cifra 9.	
31	3	Un mensaje para el rey	55	Realizar la actividad..	Se jugará el juego con el material que el alumno completó con anterioridad.
32	1	Encuentra el número	56	15, 23, 36, 37, 52, 59, 64, 70, 81, 88, 97, 98.	
33	1	¡Piensa pronto!	57	Realizar la actividad.	Se practica el cálculo mental y la capacidad de registrar datos en una tabla.
33	2	¡Piensa pronto!	58	1. $4 + 5 = 9$ 2. $4 + 6 = 10$ 3. $4 + 7 = 11$ 4. $4 + 8 = 12$	El alumno puede tener dificultades al principio para encontrar el número que sumado a cuatro resulta nueve. Sin embargo, una vez que se encuentra el primer número, será más fácil encontrar los otros tres. Es probable que el alumno encuentre la lógica de la secuencia de la suma: " $4 + (4 + n)$ ".
33	2	¡Piensa pronto!	58	1. $9 - 7 = 2$ 2. $9 - 6 = 3$ 3. $9 - 5 = 4$ 4. $9 - 4 = 5$	Si se realiza la primer operación ($9 - 8 = 1$) resultará sencillo encontrar los números restantes.
34	1	¿Con cuántas se puede?	59	1. $1 + 14 = 15$ 2. $2 + 13 = 15$ 3. $3 + 12 = 15$ 4. $4 + 11 = 15$ 5. $5 + 10 = 15$ 6. $6 + 9 = 15$ 7. $7 + 8 = 15$ 8. $9 + 6 = 15$	Es posible que los alumnos sólo brinden algunas respuestas. Debe reconocerse al equipo que haya conseguido el mayor número de combinaciones de números que sumados resulten 15. Si no se identificaron todas las combinaciones posibles el maestro deberá explicar cómo se obtienen.
34	1	¿Con cuántas se puede?	59	1. $10 - 6 = 4$ 2. $9 - 5 = 4$ 2. $8 - 4 = 4$ 3. $7 - 3 = 4$ 4. $6 - 2 = 4$ 5. $5 - 1 = 4$	El número de restas que resultan en 4 es infinito. Sin embargo, las posibles respuestas que pueden dar los alumnos serán aquellas que involucren números sencillos.
35	1	Historias con números	60	1. 7 zanahorias. 2. 27 años. 3. 5 dulces. 4. 28 limones.	



Número de desafío	Número de actividad	Título	Página	Respuesta sugerida	Observaciones / Posible respuesta del alumno
36	1	Las granjas	61	A) 45 animales. B) 27 animales. C) 56 animales.	Los alumnos tendrán que leer bien las instrucciones hilar la información obtenida en el inciso A y así responder lo que se pide en el B.
37	1	Inventa una historia	62	Realizar actividad.	
38	1	Del más corto al más largo	63	Realizar actividad.	
39	1	Cerca o lejos, ¿de qué?	64	Realizar actividad.	
39	2	Cerca o lejos, ¿de qué?	65	Realizar actividad.	En esta actividad el alumno practicará su habilidad para seguir instrucciones y comparar distancias entre objetos.
40	1	Adivina los números	66	Llenar una tabla siguiendo la numeración.	Los alumnos recordarán los números y su orden ascendente.
40	2	Adivina los números	67	34, 80, 25 y 26, 57, 74, 46.	Al seguir las instrucciones los alumnos podrán determinar el número. Indicaciones como “estoy entre X y Y” y “soy uno menos que X” pondrán a prueba la habilidad del cálculo mental del alumno.
40	3	Adivina los números	68	Realizar la actividad.	“Soy un número entre 35 y 37”. “Soy uno menos que 69”. “49 está después de mí”.
41	1	De diez en diez	69	Realizar la actividad.	
42	1	La tiendita de la escuela	70	1. \$7. 2. 20 dulces. 3. \$8. 4. \$50.	El alumno deberá entender los siguientes conceptos: “la mitad” como ese número partido en dos, “el doble” como dos veces la cantidad.
43	1	¿Cuánto dinero es?	71	1.1 - \$35. 2 - \$41. 3 - \$18. 4 - \$63. 2. La segunda bolsa tiene \$54. 3. a) No. b) Al contar la denominación de las monedas, la bolsa 2 tiene más dinero.	El alumno practicará su habilidad para contar la denominación de las monedas. Es posible que se elija la bolsa que contiene más monedas.
44	1	Juguemos al cajero	72	Realizar la actividad.	Con esta actividad el alumno tiene un acercamiento al concepto de unidades y decenas.



Número de desafío	Número de actividad	Título	Página	Respuesta sugerida	Observaciones / Posible respuesta del alumno
44	2	Juguemos al cajero	73	1. a) 25. b) 72. c) 83. d) 36. 3. Dibujar: a) 3 fichas rojas y 1 azul. b) 6 fichas rojas y 1 azul. c) 3 fichas rojas y 1 azul. d) 2 fichas rojas y 5 azules.	
45	1	Encuentra la suma	74	14 = 10 + 4 74 = 70 + 4 38 = 30 + 8 56 = 50 + 6 92 = 90 + 6 12 = 10 + 2 61 = 60 + 1 82 = 80 + 2	Si el alumno sigue las indicaciones, la actividad puede resultar muy sencilla.
46	1	Quito y pongo	75	A) 19 globos. B) 25 globos. C) Patricio. D) Patricio.	
46	2	Quito y pongo	76	A) 27 dulces. B) 32 dulces. C) 19 dulces. D) Rosa. E) Rosa. F) Todos tienen más dulces que Ana Luisa, ya que si desde el principio tenía menos dulces que los tres, al agregarles a todos 10 dulces ella seguirá teniendo menos.	Los alumnos tendrán que recordar los datos que ofrece el problema al inicio para poder resolver los incisos posteriores. Además, se deben relacionar las cantidades que cada persona ganó desde el inicio.
46	3	Quito y pongo	77	A) Juan tendrá 9 años y Pedro tendrá 15. B) No, dentro de tres años Pedro no tendrá el doble de edad que Juan.	Los alumnos deberán entender el concepto de "el doble". Además, deberán realizar sumas sencillas para compararlas con otras cantidades.
46	4	Quito y pongo	77	A) Sí. B) La diferencia será de 5 años. C) La diferencia será de 7 años.	Es probable que los alumnos sumen los años que supuestamente pasaron a la diferencia en años que hay entre cada personaje. Sin embargo, una diferencia de edad es independiente al tiempo que transcurra.

Número de desafío	Número de actividad	Título	Página	Respuesta sugerida	Observaciones / Posible respuesta del alumno
47	1	Completen tablas	78	1. 5 – 9 9 – 13 15 – 19 34 – 38 41 – 45 2. + 6 3 - 9 16 – 22 24 – 30 33 – 39 38 – 44 3. 10 – 3 31 – 24 40 – 33 51 – 44 66 – 59 4. – 5 8 – 3 11 – 6 19 – 14 27 – 22 33 – 28	Es probable que a los alumnos les cueste trabajo identificar el número que deben de restar o sumar.
48	1	Juegos con tarjetas	79	Realizar la actividad.	Se practica el cálculo manual.
48	2	Juegos con tarjetas	79	Realizar la actividad.	
49	1	¿Cuánto le quito al 10?	80	Realizar la actividad.	Se practica el cálculo mental.
49	2	¿Cuánto le quito al 10?	80	Realizar la actividad.	Se practica el cálculo mental.
50	1	¿Quién se acercó más?	81	Practicar habilidades motrices.	Se desarrolla la habilidad de comparar distancias. Se practica la capacidad de registrar datos en una tabla.
51	1	¿Con qué se midió?	82	Realizar la actividad.	Se realiza la medición del largo del salón al compararla con diversos objetos. El alumno comprende el concepto de medir como una comparación.

Número de desafío	Número de actividad	Título	Página	Respuesta sugerida	Observaciones / Posible respuesta del alumno
51	1	¿Con qué se midió?	82	Juan, lápiz. Sonia, codo. Moisés, cuarta Javier, lápiz. Pilar, codo. María, cuarta.	Los alumnos deberán de abstraer y comparar la medida de un lápiz, una cuarta y el largo del brazo. Así, el que sea más largo se repetirá menos veces y el más corto tendrá más repeticiones.
52	1	¡Alto!	83	Realizar la actividad.	El alumno deberá de realizar combinaciones mentalmente que al sumarse den como resultado cierto número.
53	1	De todas las formas	84	Realizar la actividad.	El alumno realizará combinaciones de números.
54	1	Los regalos de Carmita	85	A) Dos pelotas, una pelota y una muñeca; una pelota y un oso; una pelota y un carrito; una pelota y una patineta; una pelota y un camioncito; dos muñecas, una muñeca y un oso; una muñeca y un carrito; una muñeca y una patineta; una muñeca y un camioncito; dos ositos o un osito y un carrito. B) No. Porque si compra el coche y la patineta el total sería de \$85.	Existe un gran número de combinaciones posibles. Se debe dar reconocimiento al equipo que haya realizado el mayor número de combinaciones. Las combinaciones que no son posibles son: dos carritos, dos patinetas, dos camiones, un camión y una patineta; una patineta y un carrito o un camión y un carrito.
55	1	Las cuentas de Carmita	86-87	1. A) Sí. B) No. C) Ambas tomaron los dos sumandos, a uno le restaron una cantidad X y al otro le sumaron la misma cantidad X. Posteriormente, sumaron estos dos resultados, lo que da el resultado al cual se quería llegar desde el principio. 2. A) No. B) Carmita le restó tres unidades al segundo sumando inicial. Posteriormente, sustrajo este resultado al primer sumando inicial. Finalmente, a este segundo resultado le restó las tres unidades que sustrajo al inicio. Lupe restó las unidades a los dos sumandos iniciales quedando éstos como decenas. Posteriormente, sustrajo las decenas de las decenas y las unidades de las unidades obteniendo dos números. Finalmente, sumó estos dos números.	Puede que los alumnos tengan dificultad para explicar el proceso que cada una de las niñas siguió. Es importante que se discuta qué método resultó más sencillo para los alumnos y por qué.
55	2	Las cuentas de Carmita	87	Elegir el método más sencillo.	Discutir y comparar ambos procedimientos.
56	1	La cajita mágica	88	Realizar la actividad.	

Número de desafío	Número de actividad	Título	Página	Respuesta sugerida	Observaciones / Posible respuesta del alumno
57	1	Juguemos "Basta" con números	89	Realizar la actividad.	Practicar la agilidad mental y el trabajo bajo presión.