



Gobierno  
del Estado

Coahuila

SE

SECRETARÍA  
DE EDUCACIÓN

# MATERIALES

## PARA LA EXPLORACIÓN DE HABILIDADES BÁSICAS

### EDUCACIÓN SECUNDARIA

¿CÓMO INICIAMOS?



# CÁLCULO MENTAL

Con Educación ¡Fuerte, Coahuila **es!**



# MATERIALES

PARA LA EXPLORACIÓN  
DE HABILIDADES BÁSICAS

EDUCACIÓN SECUNDARIA

CÁLCULO  
MENTAL



# Introducción

La Secretaría de Educación, a través de la Subsecretaría de Educación Básica y las Direcciones de Educación Primaria y Secundaria, promueve el Sistema de Alerta Temprana (SisAT) como un conjunto de indicadores, herramientas y procedimientos sistemáticos, para detectar y atender a tiempo a los alumnos en riesgo de no alcanzar un desarrollo adecuado de las habilidades básicas para el aprendizaje o de abandonar la escuela. De esta manera, el SisAT Coahuila contribuye al ejercicio de la evaluación interna de las escuelas para detonar acciones de intervención tempranas, en el seno del Consejo Técnico Escolar.

En este sentido y con el propósito de apoyar al personal docente en la recuperación de información sobre la situación académica de sus alumnos en cuanto a habilidades y saberes que se consideran necesarios para desarrollar con éxito nuevos procesos de aprendizaje se pone a disposición el presente documento, el cual contiene los materiales necesarios para la *Exploración de habilidades básicas en lectura, producción de textos escritos y cálculo mental. Herramienta para la escuela-docente.*

Los materiales que se presentan para valorar el **cálculo mental** son:

- ◆ Ficha de registro por grupo.
- ◆ Lista de preguntas para cada grado escolar.
- ◆ Tarjetas de apoyo para la aplicación por grado escolar.

Durante la aplicación, es importante tener en cuenta que las consignas que dará a los alumnos deberán ser breves y claras y, al concluir, comentarles la importancia de este tipo de actividades, destacando que tanto la lectura como la producción de textos y el cálculo mental son herramientas para la vida, que facilitan la comprensión, la comunicación y resolución de problemas cotidianos, por lo que es importante practicar frecuentemente este tipo de actividades.

Para facilitar su aplicación, una vez seleccionado el material que corresponda a cada grado escolar, se sugiere imprimir el apartado *tarjetas de apoyo* en hojas cartulina, opalina o alguna otra similar. En lo que respecta a **cálculo mental**, el formato se ha diseñado para imprimir 2 ejercicios por hoja de tal manera que pueden recortarse a manera de tarjetas y engargolarse.

# Recuerde que

- ◆ La evaluación interna deberá ser una actividad permanente, de carácter formativo y tendiente al mejoramiento de la práctica profesional de los docentes y al avance continuo de los NNA y de la Escuela.
- ◆ Los resultados de la evaluación interna deberán dar lugar al establecimiento de compromisos verificables de mejora.
- ◆ La evaluación permanente al desempeño de los alumnos, a través de diversas estrategias, permitirá valorar los aprendizajes y su intervención docente (Marco para la excelencia en la enseñanza y la gestión escolar en la educación básica. Pág. 24)
- ◆ Las estrategias de evaluación diversificadas, permanentes, flexibles y coherentes con los aprendizajes que espera lograr favorecen la reflexión y mejora de su práctica docente (Marco para la excelencia en la enseñanza y la gestión escolar en la educación básica. Pág. 24)
- ◆ Las acciones para el fortalecimiento de la autonomía de gestión de las escuelas deberán contribuir al desarrollo de las prioridades educativas de mejora de las competencias de lectura, escritura y matemáticas; disminuir el rezago y abandono escolar, entre otras (Acuerdo 717).

Con este documento, se espera contribuir a los procesos de evaluación y seguimiento del desarrollo académico de sus alumnos, así como favorecer el diálogo, la reflexión y sistematización de resultados para facilitar la identificación de aquellos que se encuentren en riesgo de rezago o deserción escolar.

D.R. Secretaría de Educación  
Francisco Coss y Avenida Magisterio s/n,  
Zona Centro, C.P. 25000, Saltillo, Coahuila.  
Tel. (844) 411 8800 Ext. 3711 y 3708  
[escribenos@seducoahuila.gob.mx](mailto:escribenos@seducoahuila.gob.mx)

## Ficha de Registro

Ciclo escolar:	
Grado y grupo:	
Fecha de aplicación:	

CÓDIGOS DE RESPUESTA		
<b>1</b>	<b>1V</b>	<b>0</b>
<b>Respuesta correcta</b> Sin presentación visual	<b>Respuesta correcta</b> Con presentación visual	<b>Respuesta equivocada</b> O sin respuesta

*Nota:* Para obtener el **porcentaje de respuestas correctas en el grupo**, divida el **total de aciertos en el grupo** entre el **número de alumnos participantes** multiplicado por diez. El resultado se multiplica por cien.

Ejemplo:

$$(180 \div (20 \times 10)) \times 100 = 90\%$$

## TABLA DE RESULTADOS

	Nombre del alumno	Resultados por pregunta										Total de aciertos	Observaciones	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														
31														
32														
33														
34														
35														
36														
37														
38														
39														
40														
Número de aciertos con apoyo visual:														
Total de aciertos en el grupo (con y sin apoyo visual):														

**DOCENTE APLICADOR:**



## LISTA DE PREGUNTAS

Número	Preguntas	Respuestas
1	$30 \times 3 + 7$	97
2	$34 \times 1000$	34000
3	$2540 - 540$	2000
4	$3.85 + 0.15$	4
5	La mitad de 6.4	3.2
6	$400 \div 10$	40
7	$\frac{1}{3} + \frac{1}{6}$	$\frac{3}{6} = \frac{1}{2} = 0.5$
8	$\frac{1}{4} + \frac{2}{8}$	$\frac{4}{8} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2} = 0.5$
9	$\frac{2}{2} - \frac{1}{4}$	$\frac{3}{4} = 0.75$
10	$\frac{3}{6} \times \frac{1}{3}$	$\frac{3}{18} = \frac{1}{6} = 0.166$

**Nota:** Por tratarse de fracciones equivalentes, te damos más de una opción de respuesta correcta.

## LISTA DE PREGUNTAS

Número	Preguntas	Respuestas
1	¿Cuánto es 15 minutos más 1 hora 45 minutos?	2 horas=120 minutos
2	Cuarta parte de 60	15
3	10% de 50	5
4	$27x - 4x$	$23x$
5	¿Qué números siguen en la serie: 0.3, 0.6, 0.9, 1.2, _____, _____?	1.5, 1.8
6	$47 - 32.8$	14.2
7	$\frac{2}{4}$ de 100	50
8	0.3 por 20	6
9	¿Cuánto es 3 al cubo?	27
10	¿Cuánto es $\frac{2}{4} \div \frac{3}{4}$ ?	$\frac{8}{12} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3} = 0.66$

**Nota:** Por tratarse de fracciones equivalentes, te damos más de una opción de respuesta correcta.

## LISTA DE PREGUNTAS

Número	Preguntas	Respuestas
1	$276 + 54$	330
2	$800 - 47$	753
3	$70 \times 400$	28000
4	$36 \div 4 \times 3$	27
5	$3^3 - 6$	21
6	¿Cuál es el valor de $x$ en $3x - 15 = 0$ ?	5
7	$\frac{4}{5} + \frac{2}{10} - \frac{5}{15}$	$\frac{10}{15}, \frac{2}{3}, 0.66$
8	$0.8 + \frac{1}{5}$	$\frac{10}{10}, \frac{5}{5} = 1$
9	¿Qué fracciones siguen en esta serie: $\frac{1}{3}, \frac{2}{6}, \frac{3}{9}, \text{---}, \text{---} ?$	$\frac{4}{12}$ y $\frac{5}{15}$
10	Al sumar los ángulos interiores de un triángulo conozco que dos de sus ángulos miden $40^\circ$ y $70^\circ$ ¿Cuánto mide el ángulo faltante?	$70^\circ$

**Nota:** Por tratarse de fracciones equivalentes, te damos más de una opción de respuesta correcta.



# TARJETAS DE APOYO

**PRIMER GRADO**

**CÁLCULO MENTAL  
EDUCACIÓN SECUNDARIA**

$$30 \times 3 + 7$$

1

$$34 \times 1000$$

2

$$2540 - 540$$

3

$$3.85 + 0.15$$

4

La mitad  
de 6.4

5

$$400 \div 10$$

6



$$\frac{1}{3} + \frac{1}{6}$$

7

$$\frac{1}{4} + \frac{2}{8}$$

8

$$\frac{2}{2} - \frac{1}{4}$$

9

$$\frac{3}{6} \times \frac{1}{3}$$

10

# TARJETAS DE APOYO

**SEGUNDO GRADO**

**CÁLCULO MENTAL  
EDUCACIÓN SECUNDARIA**

¿Cuánto es 15 minutos  
más 1 hora 45 minutos?

1

Cuarta  
parte de 60

2

10% de 50

3

$27x - 4x$

4

¿Qué números siguen  
en la serie : 0.3, 0.6,  
0.9, 1.2, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_?

5

$$47 - 32.8$$

6

$\frac{2}{4}$  de 100

7

$0.3 \times 20$

8

¿Cuánto es 3  
al cubo?

9

$$\frac{2}{4} \div \frac{3}{4}$$

10



# TARJETAS DE APOYO

**TERCER GRADO**

**CÁLCULO MENTAL  
EDUCACIÓN SECUNDARIA**

$$276 + 54$$

1

$$800 - 47$$

2

$$70 \times 400$$

3

$$36 \div 4 \times 3$$

4

$$3^3 - 6$$

5

¿Cuál es el valor  
de  $x$  en  $3x - 15 = 0$ ?

6

$$\frac{4}{5} + \frac{2}{10} - \frac{5}{15}$$

7

$$0.8 + \frac{1}{5}$$

8

¿Qué fracciones siguen  
en esta serie:

$$\frac{1}{3}, \frac{2}{6}, \frac{3}{9}, \text{---}, \text{---} ?$$

9

Al sumar los ángulos  
interiores de un triángulo  
conozco que dos de sus  
ángulos miden  $40^\circ$  y  $70^\circ$

¿Cuánto mide  
el ángulo faltante?

10