

BACHILLERATO GENERAL

MATEMÁTICAS

Porcentaje de alumnos del último grado de mi escuela, de escuelas parecidas a la nuestra y de todas las escuelas de México.

	Porcentaje de alumnos en cada Nivel de Logro				
	I	II	III	IV	Total*
Mi Escuela	93	6	1	0	100
Escuelas parecidas a la nuestra: <i>Estatales de México</i>	74	22	4	1	100
Todas las escuelas de México	66	23	8	3	100

*Los porcentajes están redondeados a enteros, por lo que la suma de éstos puede no ser 100.

Nivel de Logro	Aspecto Evaluado	Descripción
Nivel I	Sentido numérico y pensamiento algebraico	Los estudiantes son capaces de establecer relaciones de orden entre números enteros. Resuelven problemas que requieren operaciones con números enteros sin signos de agrupación.
	Cambios y relaciones	Los estudiantes son capaces de calcular el valor faltante de una tabla que describe una situación de variación proporcional directa. Identifican la gráfica de una cónica, así como el máximo y mínimo absolutos de un fenómeno a partir de su gráfica.
	Manejo de la información	Los estudiantes son capaces de resolver problemas en contexto que requieran determinar la moda y la media aritmética de un conjunto de datos enteros no agrupados. Interpretan la posibilidad de ocurrencia de un fenómeno aleatorio a partir de un modelo gráfico.
Nivel II	Sentido numérico y pensamiento algebraico	Los estudiantes son capaces de resolver sumas o restas de fracciones con denominador común y problemas contextuales que impliquen el cálculo directo de razones o porcentajes. Traducen expresiones del lenguaje común en contexto al lenguaje algebraico y del lenguaje algebraico sin contexto al lenguaje común. Realizan la multiplicación de polinomios cuando el resultado no implica una reducción de términos.
	Cambios y relaciones	Los estudiantes son capaces de calcular el valor faltante de una tabla que describe una situación de variación proporcional inversa. Identifican el modelo algebraico de las relaciones expresadas en una situación matemática de variación proporcional y el conjunto de valores que pertenecen a una gráfica.
	Forma, espacio y medida	Los estudiantes son capaces de resolver problemas que impliquen el cálculo de ángulos en intersección de rectas por medio de la aplicación directa de una sola propiedad o teorema.
	Manejo de la información	Los estudiantes son capaces de resolver problemas en contexto que requieran determinar la media aritmética (datos decimales) y la moda (datos enteros presentados en tablas) para datos no agrupados. Determinan el valor de un dato faltante en una colección de datos para que la media se ajuste a un valor preestablecido que involucran números enteros. Calculan la probabilidad de un evento simple.

BACHILLERATO GENERAL

III	Sentido numérico y pensamiento algebraico	Los estudiantes son capaces de resolver ejercicios que requieren operaciones con números enteros que incluyen signos de agrupación. Establecen relaciones de orden entre números reales. Resuelven problemas contextuales mediante: mínimo común múltiplo, máximo común divisor, sumas y restas de fracciones, cálculo de porcentajes (obtener la cantidad original), ecuaciones lineales, sistemas de ecuaciones y ecuaciones cuadráticas. Identifican la descripción en el lenguaje común correspondiente a un planteamiento algebraico (expresiones algebraicas o sistemas de ecuaciones). Realizan multiplicaciones con polinomios. Dividen polinomios entre monomios con coeficientes enteros. Traducen del lenguaje algebraico con contexto al lenguaje común. Simplifican expresiones algebraicas y resuelven ejercicios con números enteros aplicando la jerarquía de las operaciones con signos de agrupación.
	Cambios y relaciones	Los estudiantes son capaces de identificar el conjunto de valores que varían con proporcionalidad directa o inversa y resuelven problemas en contexto de estos contenidos. Interpretan el modelo algebraico de una situación de variación proporcional, así como los parámetros de la función lineal dada su gráfica en una situación de contexto. Calculan un término específico de una sucesión. Realizan la operación suma de funciones y calculan el valor numérico de las mismas.
	Forma, espacio y medida	Los estudiantes son capaces de resolver problemas que impliquen el cálculo de ángulos en intersección de rectas por medio de la aplicación de más de una propiedad o teorema. Determinan porqué dos triángulos son semejantes.
	Manejo de la información	Los estudiantes son capaces de interpretar gráficos de diferentes campos disciplinares. Determinan el valor de un dato faltante en una colección de números decimales para que la media se ajuste a un valor preestablecido. Calculan la probabilidad de eventos compuestos que incluyen o no un diagrama de árbol y comparan las probabilidades asociadas a los eventos de una experiencia aleatoria.
Nivel IV	Sentido numérico y pensamiento algebraico	Los estudiantes resuelven ejercicios utilizando operaciones combinadas (que incluyen potenciación y radicación) con números reales y signos de agrupación. Resuelven problemas en contexto haciendo uso de la multiplicación y división de fracciones mixtas. Realizan restas de polinomios (donde interviene la propiedad distributiva) y divisiones de polinomios que pueden incluir coeficientes fraccionarios o que los exponentes del dividendo sean menores que los del divisor.
	Cambios y relaciones	Los estudiantes son capaces de resolver problemas en contexto de proporcionalidad mixta. Realizan la operación resta de funciones y calculan el valor numérico de las mismas. Determinan el dominio y el rango de una función con y sin contexto. Calculan la distancia entre dos puntos e identifican la expresión algebraica que representa a una cónica. Determinan el valor de la pendiente de una recta y su ecuación, dada su gráfica.
	Forma, espacio y medida	Resuelven problemas de contexto aplicando el teorema de Pitágoras para calcular uno de los catetos o determinar si un triángulo es un triángulo rectángulo.
	Manejo de la información	Los estudiantes determinan la mediana de un conjunto de datos, donde el número de datos es par y calculan la media aritmética a partir de un gráfico asociado a diversos contextos.