



Juntos transformemos
Yucatán
GOBIERNO DEL ESTADO

SEGEY
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN



Resultados de Matemáticas en el Instrumento Diagnóstico para Alumnos de Escuelas Secundarias de Yucatán (IDAESY) 2022 y 2023

Centro de Evaluación Educativa del Estado de Yucatán

DIRECTORIO

C. Liborio Vidal Aguilar

Secretario de Educación del Gobierno del Estado de Yucatán.

Mtro. Eufracio Anastacio Osorio Aguilar

Director del Centro de Evaluación Educativa del Estado de Yucatán.

Mtro. Felipe de la Cruz Lugo Lugo.

Jefe del Departamento de Análisis y Difusión de la Información.

INTRODUCCIÓN

El IDAESY es una prueba creada por la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Yucatán (SEGEY), a través del Centro de Evaluación Educativa del Estado de Yucatán (CEEEY), para conocer el nivel de dominio de los alumnos en los Aprendizajes Esperados y Contenidos de las asignaturas de los campos de Formación Académica Lenguaje y Comunicación y Pensamiento Matemático. Estos Campos Académicos son parte de los componentes que integran el Plan y programas de estudio vigente para los alumnos que cursan 1º y 2º de las escuelas de Educación Secundaria del estado de Yucatán. (IDAESY Material informativo 2023).

En este reporte se incluye la información de los reportes de resultados estatales 2022 y 2023 correspondiente a Matemáticas, los resultados del 2024 aún están siendo procesados. Para las aplicaciones de los años mencionados se presenta información relacionada con la población objetivo programada en comparación con la evaluada. También se proporcionan los resultados en porcentajes en los 4 niveles de logro de la población evaluada de primer y segundo grado de secundaria de matemáticas; desagregados a nivel estatal y por modalidad educativa.

PROPÓSITO DEL IDAESY 2022 Y 2023

Identificar el nivel de Aprendizaje de los alumnos de 1° y 2° grado de secundaria en las asignaturas de los campos de formación académica Lenguaje y Comunicación y Pensamiento Matemático con la finalidad de contar con información válida y confiable para el Sistema Educativo Estatal que permita a los diferentes actores educativos la toma de decisiones informada.

APLICACIÓN 2022

POBLACIÓN OBJETIVO PARTICIPANTE

Yucatán

Durante el ciclo escolar 2021-2022, el total de estudiantes de secundaria inscritos en 1° y 2° grado en el sistema educativo estatal fueron 69,373. En la Tabla 1, se muestra que en total fueron 57, 251 estudiantes evaluados, los cuales representan un 82.5 por ciento de cobertura estatal.









Tabla 1. Población Objetivo de programados y evaluados por Grado.

Grado	Programados	Evaluados	% de Cobertura
1°	35,224	29,214	82.9
2°	34,149	28,037	82.1
Yucatán	69,373	57,251	82.5

Por Modalidad

El servicio educativo impartido en el nivel secundaria se encuentra organizado en las siguientes modalidades: general, estatal, técnica, telesecundaria y particular. En la Figura 1, de mayor a menor número de estudiantes evaluados, quedaron en el siguiente orden, en primer término la modalidad estatal con 18,171, seguida de la técnica con 14,949, inmediatamente la general con 11,116, posterior a esta la telesecundaria con 6,759 y finalmente la particular con 6,269 evaluados. También se puede observar los porcentajes de participación tanto de estudiantes como de los centros escolares para cada modalidad incluyendo información estatal.

Figura 1. Población de participantes por modalidad según programados y evaluados.

Modalidad		Programados		Evaluados		% de participación	
 69,373 Estudiantes de 1° y 2° de  584 escuelas	General	 56	 13,565	 56	 11,116	 100.0	 81.9
	Estatad	129	22,118	128	18,167	99.2	82.1
	Técnica	84	18,002	84	14,949	100.0	83.0
	Telesecundaria	193	8,139	193	6,759	100.0	82.9
	Particular	122	7,549	121	6,269	99.2	83.0
Yucatán		584	69,373	582	57,251	99.7	82.5

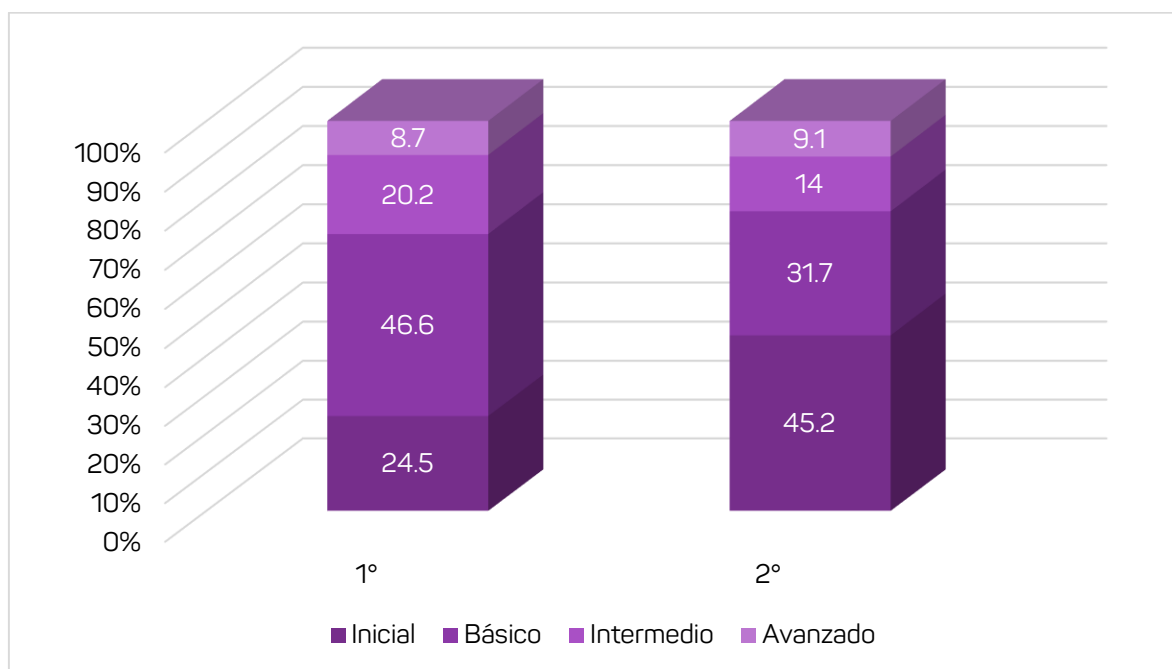
RESULTADOS DEL IDAESY 2022

YUCATÁN

Matemáticas

Los 50, 980 estudiantes evaluados en el ciclo escolar 2021-2022, se encuentran ubicados en cada uno de los 4 niveles de logro: inicial, básico, intermedio y avanzado que considera la prueba. En la Figura 2, se presentan los porcentajes de estudiantes de primero y segundo de secundaria en cada nivel de logro de matemáticas. En primer grado de mayor a menor porcentaje fueron el básico con 46.6, inicial con 24.5, intermedio con 20.2 y finalmente el avanzado con 8.7 por ciento.

Figura 1. Niveles de Logro de Matemáticas de Primero y Segundo en Yucatán.



En segundo grado en esta misma figura 2, e igualmente de mayor a menor porcentaje de estudiantes en los niveles de logro fue el inicial con 45.2, el básico con 31.7, el intermedio con 14.0 y finalmente el avanzado con 9.1 por ciento.

MATEMÁTICAS POR MODALIDAD

Estatad

En relación a las modalidades estatal, general, particular, técnica y telesecundaria, se presentan los porcentajes de estudiantes de primero y segundo que se ubicaron en los respectivos niveles de logro en la asignatura de matemáticas. En la Figura 3, de izquierda a derecha para la modalidad estatal de mayor a menor porcentaje en cada nivel de logro en primer grado fueron el básico con 47.8, el inicial con 27, el intermedio con 18.3 y finalmente el avanzado con 6.9 por ciento. En segundo grado los porcentajes igualmente de mayor a menor porcentaje fueron el inicial con 47.8, el básico con 32, el intermedio con 12.7 y finalmente el avanzado con 7.5 por ciento.

General

Para la modalidad general en la misma Figura 3 los de primer grado de matemáticas de mayor a menor porcentaje los niveles de logro quedaron en básico el 47 por ciento de los estudiantes, en inicial el 24.6, en intermedio el 20.9 y finalmente en avanzado el 7.5 por ciento. Con relación a los estudiantes de segundo grado estos se ubicaron en Inicial el 44.3 y en básico 32.5, en intermedio el 14.5 y finalmente en el avanzado el 8.6 por ciento.

Particular

En la modalidad particular en la Figura 3, los de primer grado en matemáticas los porcentajes en orden descendente fueron para el básico con el 37.6 de los estudiantes en tanto que en intermedio el 28.1, en avanzado el 19.5 y finalmente el inicial con 14.9 por ciento de estudiantes. Para los estudiantes de segundo grado en inicial el 31 por ciento, en básico el 29.6, en avanzado el 20.3 y finalmente en intermedio el 19.1 por ciento.

Técnica

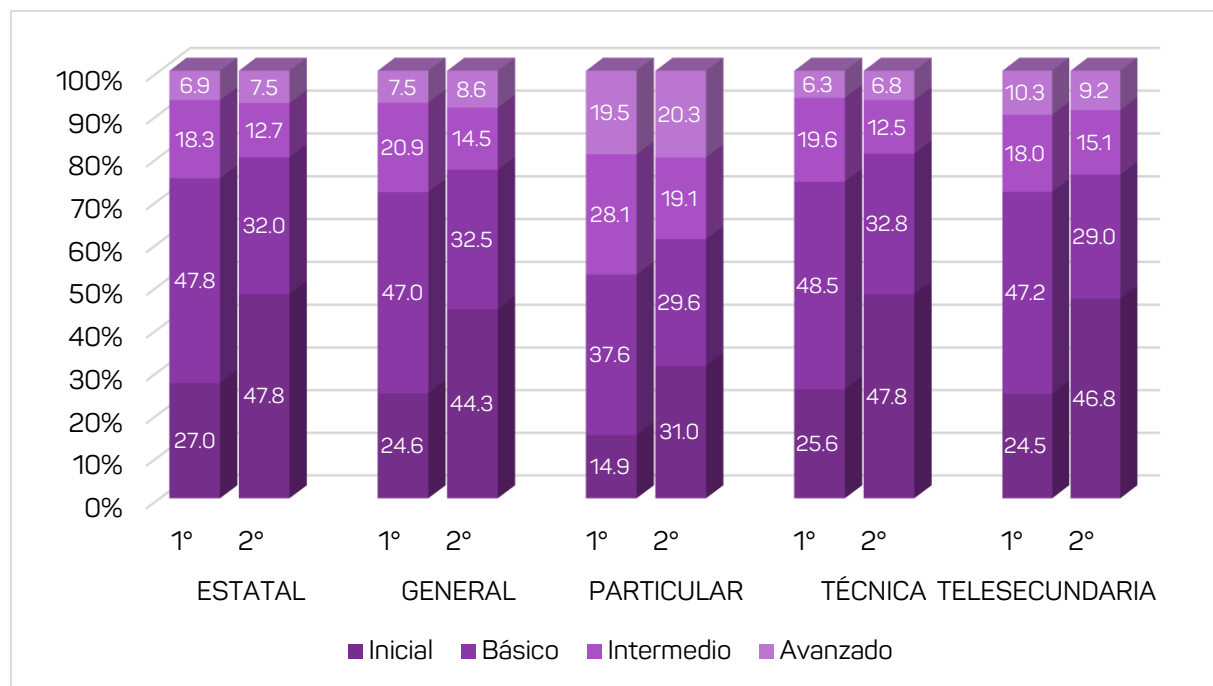
En la modalidad técnica en la Figura 3, podemos encontrar ubicados a los estudiantes de primer grado en el nivel básico al 48.5 por ciento de los estudiantes, en el nivel inicial al 25.6, en intermedio el 19.6 y finalmente en el nivel avanzado el 6.3 por ciento. Para los estudiantes de segundo grado en el nivel de logro inicial se ubicó el 47.8 por ciento, en básico el 32.8, en intermedio el 12.5 y finalmente en avanzado el 6.8 por ciento.

Telesecundaria

Finalmente corresponde describir en la Figura 3 a los de la modalidad de telesecundaria en la asignatura de matemáticas. En primer grado se encuentran de mayor a menor porcentaje en el nivel de logro básico el 47.2 por ciento, en inicial el 24.5, en intermedio el 18 y finalmente en el nivel avanzado el 10.3 por ciento. Con respecto a los

estudiantes de segundo grado en el nivel inicial se ubicó el 46.8 por ciento, en el básico el 29, en el nivel intermedio el 15.1 y finalmente en avanzado el 9.2 por ciento.

Figura 3. Niveles de Logro de Matemáticas de Primero y Segundo por Modalidad.



RESULTADOS DEL IDAESY 2023

POBLACIÓN PARTICIPANTE

La prueba IDAESY 2023 se administró el 13 de junio a los estudiantes de primero y el 14 a los de segundo de secundaria; los estudiantes de tercero no fueron población objetivo. Para esta hubo dos modos de administración en línea y en lápiz y papel. Los estudiantes que presentaron en línea lo hicieron en diversos horarios, ya que esta estuvo sujeta a las posibilidades de cada uno o las oportunidades que la escuela podía brindar para llevarse a cabo. Los de la modalidad de Telesecundaria fueron los que presentaron en el modo de lápiz y papel para compensar el contexto en el cual ellos estudian, si bien es cierto que algunos cuentan con el medio, la señal no es buena.

A continuación, se presenta la cantidad y porcentaje de participación de la población participante, la cual se desagrega de lo general a lo particular la cual pudiera ser de interés para las distintas audiencias a quien se dirige el presente reporte.

Yucatán

El total de estudiantes de secundaria inscritos en 1º y 2º grado en el sistema educativo estatal fueron 71,586. En la Tabla 2, se muestra que en total fueron 60,042 estudiantes evaluados, los cuales representan un 83.9 por ciento de cobertura estatal.

Tabla 1. Población de participantes por grado según programados y evaluados.

Grado	Programados	Evaluados	% de Cobertura
1º	36373	29792	81.9
2º	35213	30250	85.9
Yucatán	71,586	60,042	83.9

Modalidad

El servicio educativo impartido en el nivel secundaria se encuentra organizado en las siguientes modalidades: general, estatal, técnica, telesecundaria y particular. En la Tabla 3, se muestra que en la modalidad general el porcentaje de participación fue el más alto con 90.2 por ciento y, la modalidad técnica el porcentaje de participación más bajo con 79.2 por ciento.

Tabla 3. Población de participantes por modalidad según programados y evaluados.

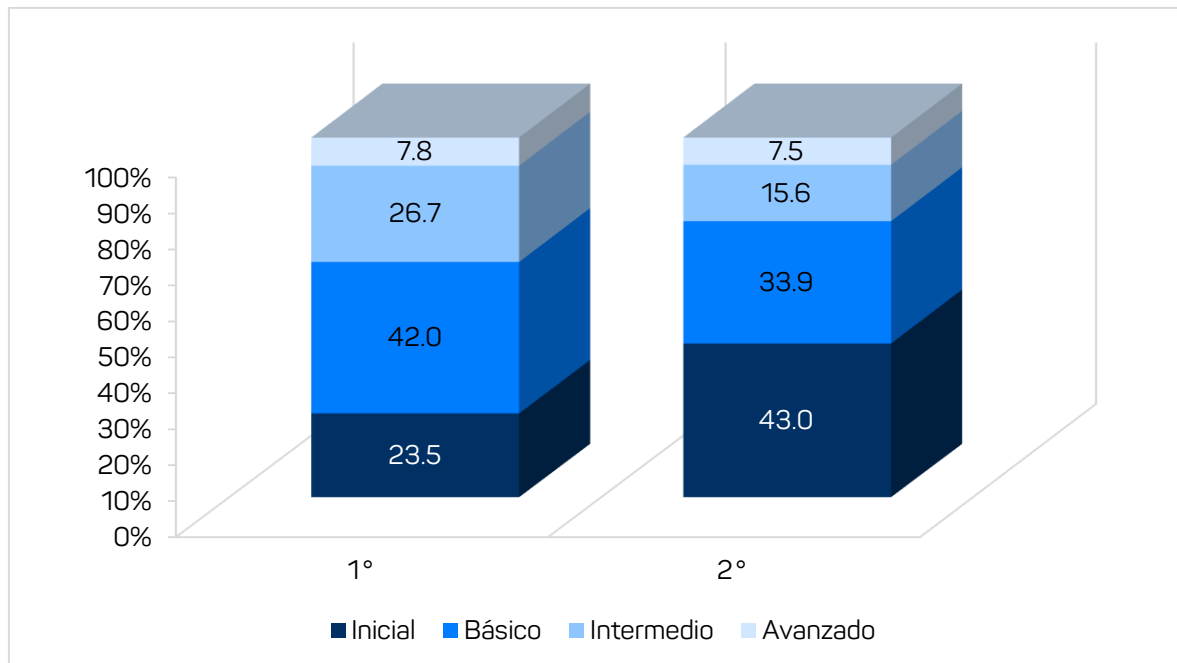
Modalidad	Programados	Evaluados	% participación
Estatal	22,562	18,341	81.3
General	13,601	12,260	90.2
Particular	8,507	7,436	87.4
Técnica	18,691	14,785	79.2
Telesecundaria	8,225	7,220	87.8
Yucatán	71,586	60,042	83.9

Yucatán

Matemáticas

Los porcentajes en cada uno de los niveles de logro: inicial, básico, intermedio y avanzado de los 60,042 estudiantes evaluados en el ciclo escolar 2022-2023 se muestran en la Figura 4, para la asignatura de matemáticas en primero y segundo de secundaria. Por tanto, en primer grado el nivel de logro con mayor porcentaje de estudiantes fue el básico con 42%, seguido del intermedio con 26.7 %, luego fue el nivel de logro inicial con 23.5 finalmente el avanzado con 7.8.

Figura 4. Niveles de Logro de Matemáticas de Primero y Segundo en Yucatán.



Para segundo grado el mayor porcentaje de estudiantes fue para el nivel de logro inicial con 43%, seguidamente el básico con 33.9%, el nivel intermedio con 15.6% y finalmente el avanzado con 7.5%.

Modalidad

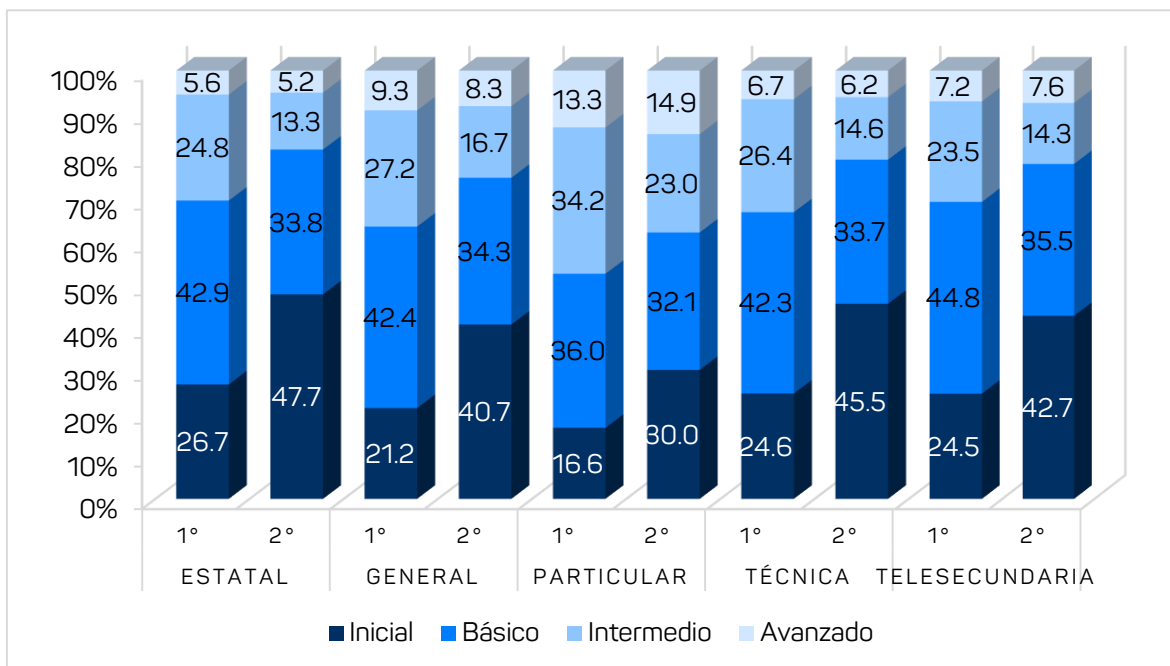
En el nivel de secundaria existen escuelas que se agrupan de acuerdo a las siguientes modalidades: estatal, general, particular, técnica, y telesecundaria. Por tanto, se hace necesario presentar los porcentajes de aciertos de matemáticas y español según cada una, con el entendido que en ocasiones su contexto es muy distinto entre una modalidad y otra, caso muy particular las telesecundarias.

Matemáticas

En la figura 5, se observa para primer grado, que la modalidad que tuvo el mayor porcentaje de estudiantes en el nivel de logro inicial fue la estatal con 26.7 % y con el menor porcentaje la particular con 16.6%. En el nivel de logro básico con el mayor porcentaje fue la telesecundaria con 44.8% y con el menor porcentaje la particular con 36%. En el nivel de logro intermedio con el mayor porcentaje de estudiantes fue la modalidad particular con 34.2% y con menor porcentaje la telesecundaria con 23.5%; y finalmente en el nivel de logro avanzado la de mayor porcentaje fue la modalidad particular con 13.3% y con menor porcentaje la estatal con 5.6%.

Para segundo grado la modalidad con el mayor porcentaje de estudiantes en el nivel de logro inicial fue la estatal con 47.7 % y con menor porcentaje la particular con 30%. En el nivel de logro básico con el mayor porcentaje fue la telesecundaria con 35.5% y con menor porcentaje la particular con 23%. En el nivel de logro intermedio con mayor porcentaje la modalidad particular con 23% y con menor porcentaje la modalidad estatal con 13.3% y finalmente el mayor porcentaje en el nivel de logro avanzado fue para la modalidad particular con 14.9% y con el menor porcentaje la modalidad estatal con 5.2%.

Figura 5. Niveles de Logro de Matemáticas de Primero y Segundo por Modalidad.



ANEXOS

Anexo 1. Descriptores Matemáticas Primer Grado 2022

MATEMÁTICAS

Inicial:

Puede ser capaz de resolver problemas de multiplicación de números decimales en situaciones cotidianas, y determinar la regla general de la sucesión por medio de figuras, números o problemas; sin embargo, se distingue por presentar inconsistencias en otros conocimientos y habilidades de la asignatura.

Básico:

Puede ser capaz de resolver problemas de división de números decimales; identificar el tanto por ciento de una cantidad o tasa con enteros, fracciones o decimales; y aplicar las fórmulas de perímetro de polígonos en números naturales.

Intermedio:

Además de dominar los conocimientos y habilidades del nivel anterior, puede ser capaz de resolver problemas de multiplicación de fracciones; resolver problemas de suma y resta con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos; resolver problemas mediante la formulación y solución algebraica de ecuaciones lineales; aplicar la fórmula de perímetro del círculo en números naturales, en una situación real; e identificar las medidas de tendencia central (moda, media y mediana) representada en un conjunto de datos.

Avanzado:

Además de dominar los conocimientos y habilidades del nivel anterior, puede ser capaz de resolver problemas de cálculo de porcentajes, de tanto por ciento y de la cantidad base; resolver problemas que impliquen la resta de números fraccionarios positivos y negativos; identificar la situación de variación lineal por medio de una representación tabular o gráfica; modelar la situación de variación lineal por medio de una representación algebraica; calcular el valor faltante en una proporcionalidad directa con constante natural, con fracción o decimal; calcular el volumen de prismas rectos cuya base sea un triángulo o un cuadrilátero, desarrollando y aplicando fórmulas; y calcular el área de triángulos o cuadriláteros a partir de situaciones problemáticas.

Anexo 2. Descriptores Matemáticas Segundo Grado 2022

Matemáticas

Inicial:

Puede ser capaz de resolver problemas de división con decimales considerando números positivos y negativos en situaciones cotidianas; resolver problemas de proporcionalidad directa; y seleccionar cuál de las medidas de tendencia central es más representativa en una situación problemática cotidiana; sin embargo, se distingue por presentar inconsistencias en otros conocimientos y habilidades de la asignatura.

Básico:

Además de dominar los conocimientos y habilidades del nivel anterior, puede ser capaz de resolver problemas de multiplicación y división con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos; resolver problemas que implican la conversión en múltiplos y submúltiplos del metro o litro o kilogramo; discriminar una variación lineal por medio de tablas; solucionar problemas a partir de un sistema de ecuaciones lineales; resolver problemas de reparto proporcional; calcular el área del círculo proporcionándole la medida del diámetro; y resolver problemas que impliquen encontrar las tres medidas de tendencia central.

Intermedio:

Además de dominar los conocimientos y habilidades del nivel anterior, puede ser capaz de resolver problemas de proporcionalidad inversa; resolver problemas de potencias con exponente entero; formular expresiones de primer grado para representar propiedades (perímetros y áreas) de figuras geométricas y verifica equivalencia de expresiones, tanto algebraica como geométricamente (análisis de las figuras); calcular el perímetro y área de polígonos regulares y del círculo a partir de diferentes datos; y resolver problemas que impliquen el cálculo del rango.

Avanzado:

Además de dominar los conocimientos y habilidades del nivel anterior, puede ser capaz de resolver problemas mediante la formulación y solución algebraica de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas; calcular el volumen de prismas y cilindros rectos; y resolver problemas que impliquen encontrar la probabilidad teórica por medio de eventos aleatorios.

Anexo 1. Descriptores Matemáticas Primer Grado 2023

Matemáticas

Inicial:

El estudiante está desarrollando la habilidad de resolver problemas de división de números decimales y problemas que involucran la resta de números decimales y fraccionarios, tanto positivos como negativos, en situaciones cotidianas. Además, puede aplicar las fórmulas de perímetro de polígonos y del círculo con números naturales en contextos prácticos. Estas habilidades indican un comienzo en la aplicación de conceptos matemáticos para abordar problemas de la vida diaria.

Básico

El estudiante empieza a consolidar sus habilidades matemáticas esperadas para el grado y puede resolver problemas de suma de números decimales y enteros, positivos y negativos, así como multiplicaciones de números decimales, demostrando una mayor destreza en cálculos y aplicaciones prácticas. De igual manera, es capaz de calcular porcentajes utilizando enteros, fracciones o decimales en situaciones reales. También puede reconocer expresiones algebraicas en ecuaciones lineales derivadas de situaciones cotidianas, así como modelar situaciones de variación lineal mediante representaciones algebraicas. Asimismo, puede identificar fórmulas de volumen en problemas cotidianos.

Intermedio:

El estudiante ha adquirido una capacidad más sólida para abordar problemas matemáticos. Puede resolver problemas que involucran la multiplicación de números decimales y fracciones en situaciones cotidianas, así como resolver problemas de multiplicación de fracciones, enteros o decimales en problemas prácticos. Además, es capaz de calcular valores faltantes en proporcionalidades directas con constantes naturales utilizando fracciones o decimales en problemas prácticos, e identificar las medidas de tendencia central (moda, media y mediana) representada en un conjunto de datos de una situación real.

Avanzado:

El estudiante muestra un alto nivel de competencia en las habilidades matemáticas esperadas en su grado. Es capaz de resolver problemas de porcentaje hallando la cantidad base utilizando enteros, fracciones o decimales en situaciones problemáticas de la vida cotidiana. También puede identificar situaciones de variación lineal por medio de representaciones tabulares o gráficas en contextos reales, lo que refleja su comprensión de relaciones y patrones matemáticos. Asimismo, puede resolver problemas de ecuaciones lineales por medio de los modelos de ecuaciones, demostrando su habilidad para traducir situaciones del mundo real en términos matemáticos y resolverlas con eficacia. Es capaz de determinar la regla general de una sucesión por medio de figuras, números o problemas; y puede calcular el área de triángulos o cuadriláteros a partir de situaciones problemáticas. De igual manera, es capaz de obtener las medidas de tendencia central, como la moda, la media y la mediana, a partir de un conjunto de datos en situaciones reales.

Anexo 2. Descriptores Matemáticas Segundo Grado 2023

Matemáticas

Inicial:

El estudiante está desarrollando la habilidad para resolver problemas que involucran multiplicación y división con decimales, considerando tanto números positivos como negativos, aplicando conceptos matemáticos a contextos reales. También es capaz de resolver problemas basados en sistemas de ecuaciones lineales, derivados de situaciones cotidianas expresadas en lenguaje común y resolver problemas de reparto proporcional. Estas habilidades indican un comienzo en la aplicación de conceptos matemáticos para abordar problemas de la vida diaria.

Básico

El estudiante empieza a consolidar sus habilidades matemáticas esperadas para el grado y puede resolver problemas que requieren conversiones en múltiplos y submúltiplos de unidades métricas en situaciones cotidianas, lo que demuestra su capacidad para aplicar conceptos de medida en contextos prácticos. También es capaz de resolver problemas que involucran proporcionalidad directa en situaciones cotidianas, demostrando su comprensión básica de relaciones proporcionales. Asimismo, puede discriminar una variación lineal a través de tablas y seleccionar la medida de tendencia central más representativa en situaciones problemáticas, lo que refleja su habilidad para analizar y tomar decisiones basadas en datos.

Intermedio:

El estudiante ha adquirido una capacidad más sólida para abordar problemas matemáticos. Puede resolver problemas que implican la resta de números fraccionarios, positivos y negativos, en situaciones cotidianas, demostrando su dominio en operaciones numéricas complejas y su habilidad para resolver problemas matemáticos desafiantes. Es capaz de resolver problemas de porcentaje hallando la cantidad base utilizando enteros, fracciones o decimales. También puede identificar situaciones de variación lineal por medio de representaciones tabulares o gráficas en contextos reales. Es capaz de resolver problemas de ecuaciones lineales por medio de los modelos de ecuaciones en situaciones cotidianas, demostrando su habilidad para traducir situaciones del mundo real en términos matemáticos. Asimismo, puede determinar la regla general de una sucesión por medio de figuras, números o problemas, calcular el área de triángulos o cuadriláteros a partir de situaciones problemáticas; de igual manera, obtener las medidas de tendencia central, como la moda, la media y la mediana, a partir de un conjunto de datos en situaciones reales, lo que demuestra su capacidad para analizar y resumir datos numéricos.

Avanzado

El estudiante muestra un alto nivel de competencia en las habilidades matemáticas esperadas en su grado. Puede resolver problemas de multiplicación y división de fracciones, considerando números positivos y negativos en situaciones cotidianas. También puede aplicar la ley de los exponentes para la potencia de potencia en la resolución de problemas prácticos. Es capaz de identificar variaciones lineales mediante expresiones algebraicas. Asimismo, tiene la habilidad de calcular el área del círculo y aplicar fórmulas de perímetros con expresiones algebraicas mediante transformaciones equivalentes. Además, es capaz de calcular el volumen de prismas rectos en situaciones problemáticas, proporcionando todas las medidas necesarias; y calcular el área de polígonos regulares descomponiendo figuras conocidas, lo que indica su habilidad para reconocer patrones y aplicar conceptos geométricos en la resolución de problemas complejos. Finalmente, es capaz de resolver problemas que implican el cálculo del rango.



Juntos transformemos
Yucatán
GOBIERNO DEL ESTADO

SEGEY
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN