CIENCIAS

La prueba TAKS de ciencias evalúa el nivel de comprensión que tienen los estudiantes acerca de las ciencias, incluyendo conceptos de física, química y biología. La prueba también evalúa la habilidad que tienen los estudiantes para analizar y aplicar información científica. Los conocimientos y destrezas que se evalúan se agrupan en cinco objetivos.

Objetivo 1
Métodos y procesos científicos

Los estudiantes deben demostrar comprensión de modelos experimentales, de la recopilación y organización de datos, y de medidas de seguridad necesarias al llevar a cabo un experimento de ciencias. Además, deben poder analizar información científica de varias fuentes.

Objetivo 2
Organización de sistemas biológicos

Los estudiantes deben demostrar que entienden cómo están organizados los sistemas biológicos, desde el nivel molecular hasta las estructuras celulares, los organismos y los ecosistemas.

Objetivo 3
Interdependencia de los organismos y el medio ambiente

Los estudiantes deben demostrar que entienden cómo los organismos dependen de su medio ambiente y de otros organismos para sobrevivir.

Objetivo 4
Estructuras y propiedades de la materia

Los estudiantes deben demostrar su conocimiento de química básica (de qué está compuesta la materia y qué ocurre cuando ésta cambia).

Objetivo 5
Movimiento, fuerza y energía

Los estudiantes deben demostrar su conocimiento de física básica (cómo se relacionan la fuerza, el movimiento y la energía, y cómo estas relaciones ayudan a explicar muchos de los fenómenos de la vida diaria).

ESTUDIOS SOCIALES

La prueba TAKS de estudios sociales evalúa el nivel de comprensión que tienen los estudiantes de temas importantes de la historia de Estados Unidos y de los estudios mundiales, los cuales incluyen historia universal y geografía mundial. Los conocimientos y destrezas que se evalúan se agrupan en cinco objetivos.

Objetivo 1
Acontecimientos y temas de la historia de Estados Unidos

Los estudiantes deben demostrar una comprensión de los temas y acontecimientos más importantes de la historia de Estados Unidos, como la lucha por la independencia durante la Revolución Norteamericana y el papel de Estados Unidos durante la Primera Guerra Mundial y la Segunda Guerra Mundial.

Objetivo 2
Influencia de la geografía en la historia

Los estudiantes deben demostrar una comprensión de cómo la geografía ha influido en los acontecimientos y hechos históricos, como la construcción del Canal de Panamá. Los estudiantes también deben poder leer mapas, diagramas y gráficas.

Objetivo 3
Influencia de la economía y la sociedad en la historia

Los estudiantes deben demostrar una comprensión de cómo la economía y la sociedad han influido en los acontecimientos y hechos históricos, tales como las causas de la Gran Depresión y el impacto en la sociedad norteamericana de varios movimientos de reforma.

Objetivo 4
Influencia de la política en la historia

Los estudiantes deben demostrar una comprensión de la influencia de la política en los acontecimientos y hechos históricos, como el desarrollo de un gobierno representativo en la época colonial y los principios fundamentales de la Constitución de Estados Unidos y de la Declaración de Derechos.

Objetivo 5
Destrezas de razonamiento crítico

Los estudiantes deben demostrar su habilidad para utilizar las destrezas de razonamiento crítico para analizar información de estudios sociales. También deben saber interpretar información histórica procedente de fuentes escritas y visuales.

ARTES DEL LENGUAJE EN INGLÉS

La prueba de artes del lenguaje en inglés evalúa lectura y escritura. Los estudiantes contestan preguntas de selección múltiple y otras de respuesta corta. Estas preguntas se basan en dos lecturas previamente publicadas y una representación visual (cartel de publicidad, gráfica, caricatura, etc.). Los estudiantes también escriben una composición acerca de un tema específico y contestan otras preguntas de selección múltiple en las que revisan y hacen correcciones a textos que se parecen a los que escriben los estudiantes. A los estudiantes se les permite usar un diccionario regular y un diccionario de sinónimos y antónimos en las secciones de lectura y composición, pero no se les permite usarlos en la sección de revisión y corrección.

LECTURA
Objetivo 1
Comprensión básica de textos escritos

Los estudiantes deben demostrar una comprensión básica de las lecturas de la prueba. La habilidad del estudiante para entender palabras desconocidas, identificar los detalles importantes y las ideas principales, así como reconocer buenos resúmenes, forma parte de la comprensión básica.

Objetivo 2
Técnicas y elementos literarios

Los estudiantes deben demostrar que entienden los elementos literarios que forman parte de todas las historias. Estos elementos incluyen la trama, el conflicto, el desarrollo de personajes, el escenario y el tema. Los estudiantes también deben entender cómo un autor combina estos elementos para crear una historia eficaz. Además, los estudiantes deben reconocer los recursos literarios que usa el autor para ayudar al lector a entender a los personajes, así como los acontecimientos, el tema y el significado general de la historia. Los estudiantes de 11º grado deben entender los recursos literarios, tales como la narración retrospectiva, los presagios, el simbolismo y la alusión.

Objetivo 3
Análisis y evaluación crítica

Los estudiantes deben demostrar que son capaces de lograr una comprensión profunda de las lecturas y la representación visual incluidas en la prueba. Los estudiantes también deben saber sacar conclusiones razonables, usar el texto para apoyar estas conclusiones, hacer conexiones significativas entre las ideas importantes y los temas, y entender las técnicas que utiliza el autor al desarrollar un texto.

ESCRITURA
Objetivos 4 y 5
Composición escrita

El objetivo 4 evalúa la habilidad que tiene el estudiante para escribir una composición eficaz acerca de un tema específico. Para cubrir este objetivo con éxito, el estudiante necesita mantener el enfoque en el tema, organizar bien sus ideas y expresarlas en oraciones claras y fáciles de comprender. Además, debe presentar sus ideas en forma interesante y desarrollarlas detalladamente.

El objetivo 5 evalúa la habilidad que tiene el estudiante para escribir correcta y claramente. Este objetivo se enfoca en la capacidad que tiene el estudiante para dominar las convenciones del lenguaje, tales como ortografía, uso de mayúsculas, puntuación, gramática, estructura de la oración y uso del lenguaje.

La calificación que recibe cada estudiante en la composición representa su nivel de desempeño en las destrezas de los objetivos 4 y 5. Las calificaciones posibles son de 1 a 4. A continuación se explica lo que cada calificación representa.

- Calificación de 1 = una composición ineficaz
- Calificación de 2 = una composición parcialmente eficaz
- Calificación de 3 = una composición eficaz
- Calificación de 4 = una composición altamente eficaz

Si por alguna razón no se pudo calificar la composición de un estudiante, éste obtuvo una calificación de cero.

En la composición escrita, el estudiante debe obtener una calificación mínima de 2 para pasar la prueba de artes del lenguaje.

Objetivo 6
Revisión y corrección

El objetivo 6 evalúa la habilidad que tiene el estudiante para corregir y mejorar textos que se parecen a los que escriben los estudiantes. El estudiante debe mejorar la organización y el desarrollo de las ideas presentadas, incluyendo la claridad y el uso eficaz del vocabulario escogido. También debe mejorar la redacción de oraciones y corregir errores de gramática, ortografía, puntuación, uso de mayúsculas y del lenguaje.

Texas Assessment of Knowledge and Skills

TAKS Cómo entender el Informe Confidencial del Estudiante
Información para los padres

Prueba de nivel de salida

¿Qué significa TAKS?

TAKS (*Texas Assessment of Knowledge and Skills*) es el nombre del programa que evalúa los conocimientos y destrezas de los estudiantes en las escuelas públicas de Texas.

Todas las escuelas públicas de Texas deben enseñar el currículo, que se conoce como TEKS o *Texas Essential Knowledge and Skills* (Conocimientos y Destrezas Esenciales de Texas). Las pruebas **TAKS** se basan en el currículo TEKS, o sea, en lo que se les enseña a los estudiantes en la escuela. Por lo tanto, las pruebas **TAKS** son un buen método para evaluar lo que están aprendiendo los estudiantes.

¿Quién toma la prueba TAKS?

Los estudiantes de las escuelas públicas inscritos en 10º y 11º grados toman la prueba TAKS en cuatro materias: artes del lenguaje en inglés, matemáticas, ciencias y estudios sociales.

Si su hijo recibe servicios de educación especial, es posible que haya tomado la prueba TAKS (Accommodated). Las preguntas en la prueba TAKS (Accommodated) son idénticas a las que aparecen en la prueba TAKS, pero el formato es diferente porque la letra es más grande y hay menos preguntas en cada hoja. Además, es posible que su hijo haya podido tomar la prueba con modificaciones adicionales. La intención de estas modificaciones es ayudar a su hijo a tener un mejor desempeño en la prueba.

¿Qué resultados obtuvo mi hijo en la prueba TAKS?

Cada estudiante que toma la prueba **TAKS** recibe un informe con sus resultados. A este informe, que es confidencial, se le llama en inglés *Confidential Student Report* o CSR. Al examinar cuidadosamente el informe de su hijo, usted podrá saber cuáles son las áreas que su hijo domina y en qué áreas necesita mejorar. Por ejemplo, si su hijo obtuvo buenos resultados en una prueba **TAKS**, es señal de que su hijo está aprendiendo lo que necesita aprender en la materia evaluada. Recuerde que la prueba **TAKS** no puede evaluar todo lo que su hijo está aprendiendo. Sin embargo, esta calificación le dará una buena idea del progreso de su hijo.

Su hijo recibió una calificación global en cada prueba. Si desea saber más detalles acerca del desempeño de su hijo, favor de ver los objetivos en el informe. Los objetivos que se evalúan en la prueba le indicarán en qué áreas ha tenido éxito y en qué áreas necesita mejorar.

Si su hijo no recibió una calificación en la prueba **TAKS** y usted no sabe por qué, favor de comunicarse con la escuela de su hijo.

¿Por qué es tan importante que los estudiantes tomen la prueba TAKS de nivel de salida?

La ley del estado de Texas exige que los estudiantes del 11º grado pasen todas las materias de la prueba TAKS para poder recibir su diploma de terminación de estudios (high school) de una escuela pública de Texas. La prueba TAKS de nivel de salida incluye cuatro materias: artes del lenguaje en inglés, matemáticas, ciencias y estudios sociales. Los estudiantes en el 11º grado toman estas cuatro pruebas por primera vez durante la primavera.

Si su hijo pasó todas estas pruebas desde la primera vez, entonces ha cumplido con los requisitos del estado para graduarse. Sin embargo, si su hijo no pasó alguna de las materias de la prueba TAKS, tendrá múltiples oportunidades para volver a tomar esa prueba. La escuela de su hijo tiene la obligación de ayudarlo a mejorar los conocimientos y destrezas que se requieren en las materias que no pase.

¿Por qué recibí este folleto?

Este folleto tiene tres propósitos:

- proporcionarle información básica sobre la prueba **TAKS**;
- mostrarle un ejemplo de un informe de la prueba para ayudarle a entender el informe de su hijo. Este informe se usa para todas las pruebas de nivel de salida que tome su hijo. El informe con el nombre de su hijo muestra los resultados que obtuvo en la prueba y debe acompañar a este folleto;
- proporcionarle un breve resumen de cada objetivo de las pruebas de matemáticas, ciencias, estudios sociales y artes del lenguaje en inglés para que usted sepa los conocimientos y destrezas que evalúa cada objetivo.

TEXAS EDUCATION AGENCY 1701 N. Congress Avenue • Austin, Texas 78701-1494
Teléfono: 512-463-9536 • Fax: 512-463-9302 • Correo electrónico: Student.Assessment@tea.state.tx.us
Nuestra dirección en internet: http://www.tea.state.tx.us

TX00057370

Explicación de los resultados

Nota: Este folleto muestra un ejemplo del informe confidencial que reciben los estudiantes después de tomar la prueba TAKS. El informe individual de su hijo está escrito en inglés. El ejemplo en este folleto se ha traducido al español con el propósito de ayudar a los padres de familia a entender mejor el informe confidencial de su hijo, el cual se anexa a este folleto.

A Éstos son los objetivos que se evaluaron en cada materia.

B La primera columna muestra el número de preguntas de cada objetivo que su hijo contestó correctamente. La segunda columna muestra el total de preguntas que se evaluaron de cada objetivo.

C Los cuadritos sombreados muestran el número de preguntas que su hijo contestó correctamente de cada objetivo. Los cuadritos en blanco muestran el número de preguntas que su hijo contestó incorrectamente. El total de cuadritos equivale al número de preguntas que se evaluaron de cada objetivo.

D El primer número muestra el total de preguntas que su hijo contestó correctamente en la prueba de esa materia. El segundo número muestra el total de preguntas que había en la prueba de esa materia.

E Aquí se muestra la calificación que obtuvo su hijo en la composición escrita. Esta calificación podrá ser un 0, 1, 2, 3 ó 4. Si la calificación de su hijo es de 0 ó 1, su informe confidencial incluirá información analítica que le ayudará a entender por qué la composición de su hijo no tuvo éxito. Para aprobar la prueba de artes del lenguaje en inglés, su hijo tiene que sacar al menos una calificación de 2 en la composición.

F Esta sección muestra la calificación que obtuvo su hijo en cada materia. El ejemplo muestra cómo se puede ver el informe de su hijo. La tercera columna muestra la fecha en que su hijo tomó la prueba. La cuarta columna muestra la calificación a escala de su hijo. La calificación a escala es una estadística que se usa para indicar el desempeño de su hijo en una prueba. La calificación a escala en la prueba TAKS sirve para comparar la calificación de su hijo con los estándares de desempeño que son: "cumplió con el estándar" (Met Standard) y "logró un desempeño sobresaliente" (Commended Performance). La calificación a escala indica qué tan alto o qué tan bajo es el nivel de desempeño de su hijo de acuerdo con los estándares establecidos. Las calificaciones a escala de TAKS no se pueden usar para comparar los resultados de pruebas entre una materia y otra o entre distintos grados. La quinta columna muestra si su hijo cumplió con el estándar estatal para pasar la prueba. La última columna muestra si su hijo logró un desempeño sobresaliente o no.

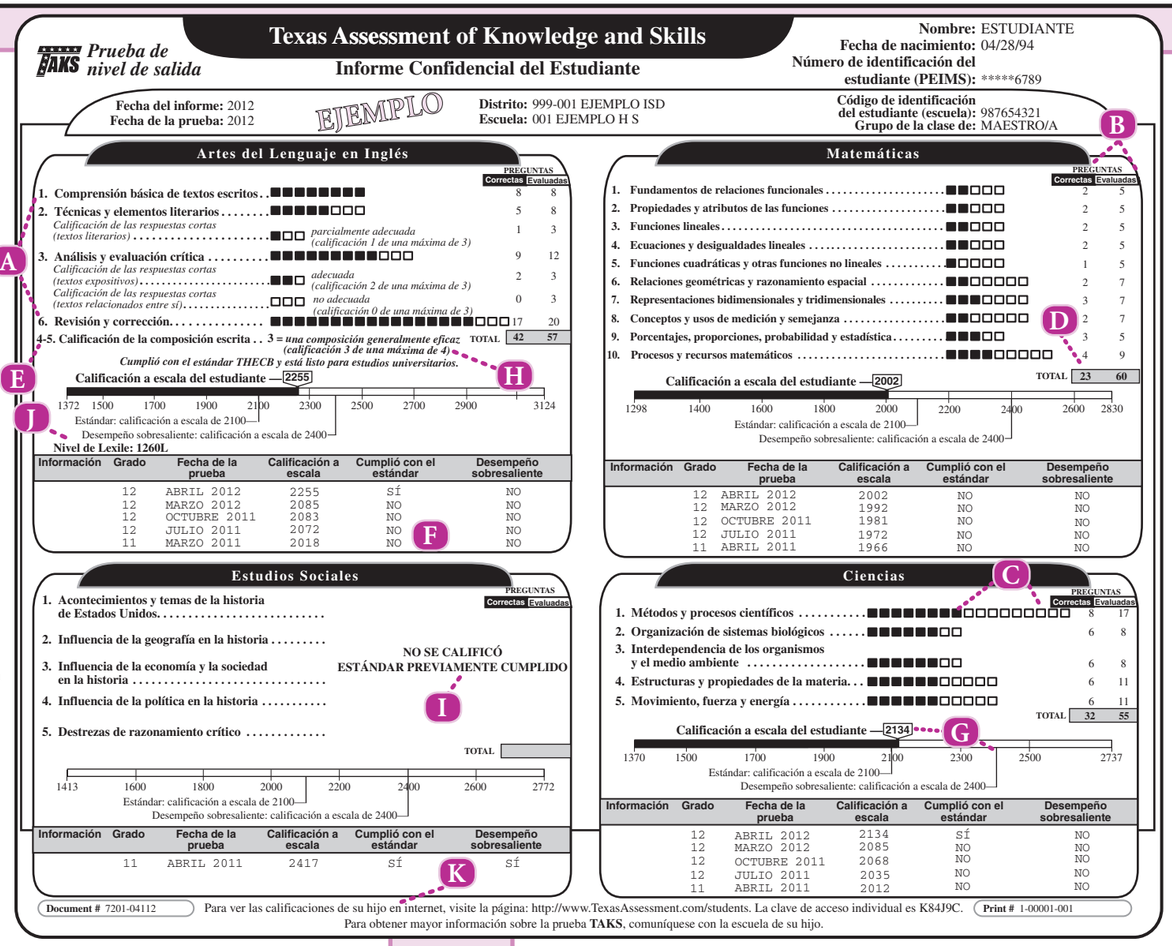
G Esta escala muestra el rango de calificaciones posibles en cada prueba. El número dentro de la flecha es la calificación de su hijo. La posición de la flecha indica dónde está situada su calificación dentro de la escala. La calificación mínima para pasar la prueba y cumplir con el estándar, y la calificación para lograr un desempeño sobresaliente también están señaladas. Las calificaciones a escala que aparecen en este ejemplo del Informe Confidencial del Estudiante son tan sólo aproximaciones y pueden ser un poco distintas de las que aparecen en el informe confidencial de su hijo.

H Este enunciado aparecerá si la calificación de su hijo en artes del lenguaje en inglés o matemáticas muestra que está listo para inscribirse en una universidad.

I Si su hijo ya ha aprobado una prueba necesaria para graduarse, la frase "NOT SCORED PREVIOUSLY MET STANDARD" (NO SE CALIFICÓ–ESTÁNDAR PREVIAMENTE CUMPLIDO) aparecerá en la caja de esa materia.

J El número que aparece después de las palabras "Nivel de Lexile" se basa en la calificación a escala de su hijo. Esto le proporciona a usted información adicional sobre la capacidad de su hijo en lectura. Para saber más sobre Lexiles, solicite una copia del folleto titulado *Information on Lexiles for Parents* en la escuela de su hijo, o puede consultarlo en http://www.tea.state.tx.us/student.assessment/lexile.

K En esta nueva página electrónica de información del estudiante, los padres y estudiantes pueden consultar los resultados de las evaluaciones de diferentes administraciones y años. Usted puede consultar la página electrónica en esta dirección de internet usando la clave de acceso del estudiante que aparece en la parte de abajo del Informe Confidencial de su hijo.



TAKS *Prueba de nivel de salida*

Texas Assessment of Knowledge and Skills

Informe Confidencial del Estudiante

Nombre: ESTUDIANTE
Fecha de nacimiento: 04/28/94
Número de identificación del estudiante (PEIMS): *****6789

Fecha del informe: 2012
Fecha de la prueba: 2012

EJEMPLO

Distrito: 999-001 EJEMPLO ISD
Escuela: 001 EJEMPLO H S

Código de identificación del estudiante (escuela): 987654321
Grupo de la clase de: MAESTRO/A

Artes del Lenguaje en Inglés

	PREGUNTAS Correctas	Evaluadas
1. Comprensión básica de textos escritos	8	8
2. Técnicas y elementos literarios	5	8
Calificación de las respuestas cortas (textos literarios) — parcialmente adecuada (calificación 1 de una máxima de 3)	1	3
3. Análisis y evaluación crítica	9	12
Calificación de las respuestas cortas (textos expositivos) — adecuada (calificación 2 de una máxima de 3)	2	3
Calificación de las respuestas cortas (textos relacionados entre sí) — no adecuada (calificación 0 de una máxima de 3)	0	3
6. Revisión y corrección	17	20
4-5. Calificación de la composición escrita — 3 = *una composición generalmente eficaz (calificación 3 de una máxima de 4)*	TOTAL 42	57

Cumplió con el estándar THECB y está listo para estudios universitarios.

Calificación a escala del estudiante — 2255

1372 1500 1700 1900 2100 2300 2500 2700 2900 3124

Estándar: calificación a escala de 2100
Desempeño sobresaliente: calificación a escala de 2400

Nivel de Lexile: 1260L

Información	Grado	Fecha de la prueba	Calificación a escala	Cumplió con el estándar	Desempeño sobresaliente
	12	ABRIL 2012	2255	SÍ	NO
	12	MARZO 2012	2085	NO	NO
	12	OCTUBRE 2011	2083	NO	NO
	12	JULIO 2011	2072	NO	NO
	11	MARZO 2011	2018	NO	NO

Matemáticas

	PREGUNTAS Correctas	Evaluadas
1. Fundamentos de relaciones funcionales	2	5
2. Propiedades y atributos de las funciones	2	5
3. Funciones lineales	2	5
4. Ecuaciones y desigualdades lineales	2	5
5. Funciones cuadráticas y otras funciones no lineales	1	5
6. Relaciones geométricas y razonamiento espacial	2	7
7. Representaciones bidimensionales y tridimensionales	3	7
8. Conceptos y usos de medición y semejanza	2	7
9. Porcentajes, proporciones, probabilidad y estadística	3	5
10. Procesos y recursos matemáticos	4	9
	TOTAL 23	60

Calificación a escala del estudiante — 2002

1298 1400 1600 1800 2000 2200 2400 2600 2830

Estándar: calificación a escala de 2100
Desempeño sobresaliente: calificación a escala de 2400

Información	Grado	Fecha de la prueba	Calificación a escala	Cumplió con el estándar	Desempeño sobresaliente
	12	ABRIL 2012	2002	NO	NO
	12	MARZO 2012	1992	NO	NO
	12	OCTUBRE 2011	1981	NO	NO
	12	JULIO 2011	1972	NO	NO
	11	ABRIL 2011	1966	NO	NO

Estudios Sociales

	PREGUNTAS Correctas	Evaluadas
1. Acontecimientos y temas de la historia de Estados Unidos		
2. Influencia de la geografía en la historia		
3. Influencia de la economía y la sociedad en la historia		
4. Influencia de la política en la historia		
5. Destrezas de razonamiento crítico		
	TOTAL	

NO SE CALIFICÓ ESTÁNDAR PREVIAMENTE CUMPLIDO

1413 1600 1800 2000 2200 2400 2600 2772

Estándar: calificación a escala de 2100
Desempeño sobresaliente: calificación a escala de 2400

Información	Grado	Fecha de la prueba	Calificación a escala	Cumplió con el estándar	Desempeño sobresaliente
	11	ABRIL 2011	2417	SÍ	SÍ

Ciencias

	PREGUNTAS Correctas	Evaluadas
1. Métodos y procesos científicos	8	17
2. Organización de sistemas biológicos	6	8
3. Interdependencia de los organismos y el medio ambiente	6	8
4. Estructuras y propiedades de la materia	6	11
5. Movimiento, fuerza y energía	6	11
	TOTAL 32	55

Calificación a escala del estudiante — 2134

1370 1500 1700 1900 2100 2300 2500 2737

Estándar: calificación a escala de 2100
Desempeño sobresaliente: calificación a escala de 2400

Información	Grado	Fecha de la prueba	Calificación a escala	Cumplió con el estándar	Desempeño sobresaliente
	12	ABRIL 2012	2134	SÍ	NO
	12	MARZO 2012	2085	NO	NO
	12	OCTUBRE 2011	2068	NO	NO
	12	JULIO 2011	2035	NO	NO
	11	ABRIL 2011	2012	NO	NO

Document # 7201-04112 — Para ver las calificaciones de su hijo en internet, visite la página: http://www.TexasAssessment.com/students. La clave de acceso individual es K84J9C. — Print # 1-00001-001

Para obtener mayor información sobre la prueba **TAKS**, comuníquese con la escuela de su hijo.

Información adicional para los padres

Datos importantes

Los resultados de las pruebas TAKS se agrupan en tres categorías: *Commended Performance* (logró un desempeño sobresaliente), *Met Standard* (cumplió con el estándar) y *Did Not Meet Standard* (no cumplió con el estándar). A continuación se explican las tres categorías.

Logró un desempeño sobresaliente

Si en el informe de su hijo aparece la palabra "Yes" bajo *Commended Performance* (logró un desempeño sobresaliente), significa que su hijo alcanzó un nivel considerablemente más alto que el nivel requerido por el estado. Su hijo demostró una comprensión profunda de los conocimientos y destrezas que se evalúan en la prueba de nivel de salida.

Cumplió con el estándar

Si en el informe de su hijo aparece la palabra "Yes" bajo *Met Standard* (cumplió con el estándar), significa que el desempeño de su hijo se encuentra en el nivel requerido o un poco más arriba del estándar estatal. Su hijo demostró suficiente comprensión de los conocimientos y destrezas que se evalúan en la prueba de nivel de salida.

No cumplió con el estándar

Si en el informe de su hijo aparece la palabra "No" bajo *Met Standard* (cumplió con el estándar), significa que su hijo no demostró una comprensión suficiente de los conocimientos y destrezas que se evalúan en la prueba de nivel de salida.

GUÍAS DE ESTUDIO

Si su hijo no pasó alguna de las pruebas TAKS del nivel de salida, usted puede consultar una guía de estudio en http://www.tea.state.tx.us/student.assessment/taks/study-guides. La guía está diseñada para ayudar a los estudiantes a desarrollar sus destrezas por medio de preguntas de práctica con explicaciones. Las guías de estudio incluyen preguntas parecidas a las de las pruebas TAKS. Las guías también incluyen una clave de respuestas.

TAKS Los objetivos de la prueba y lo que significan

MATEMÁTICAS

La prueba TAKS de matemáticas evalúa el nivel de comprensión que tienen los estudiantes de las matemáticas, incluyendo álgebra y geometría, y su habilidad para utilizarlas en la vida diaria. Los conocimientos y destrezas que se evalúan se agrupan en diez objetivos.

Objetivo 1
Fundamentos de relaciones funcionales

Los estudiantes deben demostrar su comprensión de las funciones representadas por pares de números en los que el valor de un número depende del valor del otro. Los estudiantes también deben saber sacar conclusiones basándose en las relaciones funcionales.

Objetivo 2
Propiedades y atributos de las funciones

Los estudiantes deben demostrar su comprensión de las similitudes y diferencias entre las funciones lineales y las cuadráticas. Los estudiantes también deben saber resolver ecuaciones algebraicas.

Objetivo 3
Funciones lineales

Los estudiantes deben saber demostrar que entienden que una función lineal es una ecuación que se puede representar con una recta en una gráfica. Los estudiantes también deben saber cómo la pendiente (la razón de cambio) se relaciona con dicha recta.

Objetivo 4
Ecuaciones y desigualdades lineales

Los estudiantes deben demostrar su comprensión de cómo representar problemas con ecuaciones y desigualdades para así resolver problemas. Los estudiantes también deben reconocer cuándo es necesario usar dos ecuaciones relacionadas para resolver un problema.

Objetivo 5
Funciones cuadráticas y otras funciones no lineales

Los estudiantes deben demostrar que entienden una función cuadrática y su representación gráfica. También deben entender cómo cambia la forma de la parábola en la gráfica según cambia la ecuación. Los estudiantes deben resolver problemas de la vida diaria relacionados con ecuaciones cuadráticas y deben saber simplificar las expresiones algebraicas usando los exponentes correctamente.

Objetivo 6
Relaciones geométricas y razonamiento espacial

Los estudiantes deben demostrar su comprensión de cómo los conceptos y las propiedades de la geometría se pueden usar para resolver problemas de la vida diaria. Los estudiantes también deben saber usar una variedad de representaciones, incluyendo patrones geométricos y propiedades de las transformaciones (tales como reflexiones, rotaciones, traslaciones y dilataciones) y de los triángulos rectángulos.

Objetivo 7
Representaciones bidimensionales y tridimensionales de figuras y relaciones geométricas

Los estudiantes deben demostrar su comprensión de cómo se ven las figuras sólidas tridimensionales desde diferentes perspectivas. Deben entender cómo se usa la pendiente para determinar relaciones geométricas, tales como las que hay entre rectas paralelas o perpendiculares. Los estudiantes también deben saber usar números racionales para determinar la ubicación de puntos en una gráfica de pares ordenados.

Objetivo 8
Conceptos y usos de medición y semejanza

Los estudiantes deben saber encontrar el área de polígonos, círculos y partes de círculos, así como el área de la superficie y el volumen de figuras sólidas. También deben saber utilizar transformaciones y razones para identificar figuras geométricas semejantes. Los estudiantes deben poder determinar cómo cambia el perímetro, el área y el volumen cuando cambia alguna medida. (Por ejemplo, si la medida de los lados de un cuadrado se multiplica por dos, el área será cuatro veces el área original).

Objetivo 9
Porcentajes, relaciones proporcionales, probabilidad y estadística

Los estudiantes deben demostrar su comprensión de porcentajes, probabilidad, medidas de tendencia central, gráficas y saber reconocer el uso equivocado de información gráfica.

Objetivo 10
Procesos y recursos matemáticos

Los estudiantes deben demostrar su comprensión de las estrategias y los recursos matemáticos utilizados para resolver problemas. Estos recursos y estrategias incluyen el uso de calculadoras, fórmulas, reglas de medir, dibujos, tablas y gráficas.

Los objetivos continúan en la última página . . .