

Las Matemáticas

Al concluir el cuarto grado escolar, los alumnos entienden los números grandes y la suma, la resta, la multiplicación y la división de los números enteros. Describen y comparan las fracciones simples y los decimales. Entienden las propiedades y las relaciones que existen entre las figuras geométricas planas. Reconocen, representan y analizan datos para responder a preguntas.

EL SENTIDO DE LOS NÚMEROS

Los alumnos:

- Entienden el valor posicional de los números enteros y los decimales hasta dos posiciones decimales y cómo se relacionan los números enteros y los números decimales a las fracciones simples, y utilizan los conceptos relacionados a los números negativos.
- Amplían su uso y entendimiento en cuanto a los números enteros para abarcar la suma y la resta de los números decimales simples.
- Resuelven problemas que comprenden la suma, la resta, la multiplicación y la división de números enteros y entienden las relaciones que existen entre dichas operaciones.
- Saben cómo descomponer números enteros pequeños en factores.

ALGEBRA Y FUNCIONES

Los alumnos:

- Utilizan e interpretan las variables, los símbolos matemáticos y las propiedades para escribir y simplificar expresiones y enunciados.
- Saben cómo manipular las ecuaciones.

MEDIDAS Y GEOMETRÍA

Los alumnos:

- Entienden los conceptos de perímetro y área.
- Utilizan una plantilla cuadrículada bidimensional de coordenadas para representar puntos y para trazar líneas y figuras sencillas.
- Demuestran que entienden los objetos en la geometría plana y sólida y utilizan este conocimiento para mostrar relaciones y resolver problemas.

ESTADÍSTICA, ANÁLISIS DE DATOS Y PROBABILIDADES

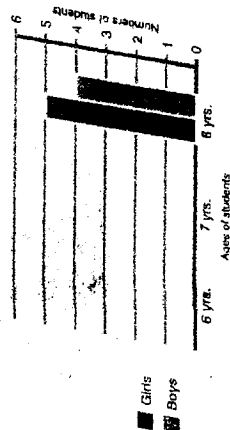
Los alumnos:

- Organizan, representan e interpretan datos numéricos y categóricos y comunican claramente sus resultados.
- Realizan predicciones para situaciones de probabilidad simple.

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

Los alumnos:

- Toman decisiones en cuanto a cómo abordar un problema.
- Usan estrategias, habilidades y conceptos para encontrar soluciones.
- Van más allá de un problema en particular al generalizar hacia otras situaciones.



Ciencia

CIENCIAS FÍSICAS

- La electricidad y el magnetismo son efectos relacionados que tienen muchas aplicaciones útiles en nuestra vida cotidiana.

CIENCIAS BIOLÓGICAS

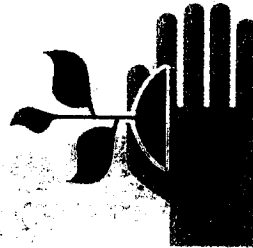
- Todos los organismos necesitan energía y materia para vivir y crecer.
- Los organismos vivos son dependientes entre sí y dependen de su medio ambiente para sobrevivir.

CIENCIAS DE LA TIERRA

- Las propiedades de las rocas y los minerales reflejan los procesos que los formaron.
- Las olas, el viento, el agua y el hielo forman y transforman la superficie terrestre de la Tierra.

INVESTIGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN

- El avance científico se logra al hacer preguntas significativas y al llevar a cabo investigaciones cuidadosas. Para poder entender este concepto y adelantarnos en el contenido de los otros tres rubros, los alumnos deberán desarrollar sus propias preguntas y realizar investigaciones.



CUARTO GRADO ESCOLAR

*Estandares del
Contenido del
Programa de
Estudios del Estado
de California para
el Cuarto Grado
Escolar*

DEPARTAMENTO
DE EDUCACIÓN
DE CALIFORNIA
2000