

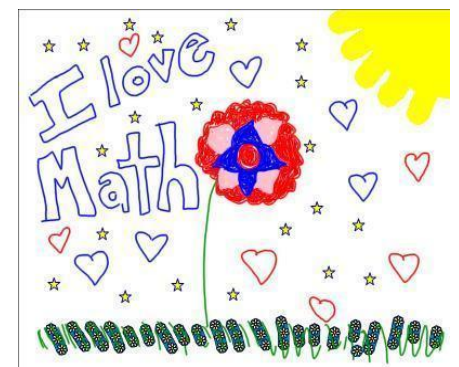
Paquete de Aprendizaje de Matemáticas para el Verano

Estudiantes entrando al Grado 6

¡Descubre las matemáticas a tu alrededor este verano! Al igual que con la lectura, la práctica regular durante el verano con la resolución de problemas, computación y las operaciones matemáticas se mantienen y fortalecen los logros matemáticos que has realizado durante el año escolar.

Adjunto a esta carta, encontrarás actividades de matemáticas creativas para explorar en casa. El objetivo es que tú te diviertas pensando y trabajando en colaboración para comunicar ideas matemáticas. Mientras estás trabajando, pregunta cómo se encontró la solución y por qué se eligió una estrategia particular.

El Paquete de Aprendizaje de Matemáticas para el Verano consta de 2 páginas de calendario, uno para julio y otro para agosto, así como las instrucciones para los juegos matemáticos que se jugarán en casa. También se recomienda literatura y sitios de internet para explorar las matemáticas de nuevas maneras. Te animamos a completar por lo menos 15 días de matemáticas cada mes. Lleva un registro de tus matemáticas en un diario.



Libros de matemáticas divertidos para leer	Sitios Web divertidos para explorar
<u>A Gebra Named Al</u> por Windy Isdell <u>Math Curse</u> por Jon Scieszka <u>Chasing Vermeer</u> por BlueBalliett <u>Counting on Frank</u> por Rod Clement <u>Guinness Book of Records</u> por Time Inc <u>Mathematicians are People Too</u> por Luetta Reimer & Wilbert Reimer	www.funbrain.com www.aplusmath.com www.pbskids.org https://illuminations.nctm.org/ www.setgame.com www.multiplication.com www.kids.gov/ http://mathforum.org/index.html Investigations Math Games Virtual Manipulatives More Virtual Manipulatives Which one does not Belong Solve Me Mobiles

Objetivos de aprendizaje de quinto grado

*En quinto grado, el estudiante profundizará su conocimiento sobre el valor posicional trabajando con decimales hasta la posición de las centésimas. Además, el estudiante sumará, restará, y multiplicará fracciones con denominadores diferentes. El estudiante seguirá ampliando su conocimiento de geometría y medidas, aprendiendo el concepto de volumen y a calcular el volumen de un sólido. Las actividades relacionadas con estos conocimientos incluirán:

- Multiplicar números enteros de varios dígitos con rapidez y precisión
- Dividir números de hasta cuatro dígitos por números de dos dígitos
- Usar exponentes para expresar la potencia de 10 (en 10^2 , 2 es el exponente)
- Leer, escribir, y comparar decimales hasta la posición de las centésimas
- Sumar, restar, multiplicar, y dividir decimales hasta la posición de las centésimas
- Escribir e interpretar expresiones matemáticas con símbolos tales como los paréntesis (por ejemplo, “suma 8 más 7 y multiplica por 2” puede escribirse $2 \times (8 + 7)$).
- Sumar y restar fracciones con denominador distinto haciendo uso de la conversión a fracciones equivalentes con el mismo denominador
- Multiplicar fracciones por números enteros y por otras fracciones
- Dividir fracciones por números enteros y números enteros por fracciones
- Analizar y identificar relaciones en patrones numéricos • Calcular volúmenes usando la suma y la multiplicación

Sexto Grado

En sexto grado, el estudiante aprenderá los conceptos de razones y proporciones y los usará para resolver problemas narrados. Los estudiantes mejorarán su velocidad y precisión para dividir números enteros de varios dígitos así como para sumar, restar, multiplicar y dividir números decimales de varios dígitos. El estudiante continuará su trabajo con fracciones y decimales para comprender el concepto de número racional—un número que se puede representar por la división de dos enteros, como $\frac{1}{2}$, 0.75, o 2. El estudiante también aprenderá a escribir y resolver ecuaciones—expresiones matemáticas que usan símbolos como $20 + x = 35$ —y aplicará estas herramientas para resolver problemas narrados de varios pasos. Las actividades relacionadas con estos conocimientos incluirán:

- Entender y aplicar los conceptos de razón y proporción y usar el lenguaje correcto para expresarlos—por ejemplo, la razón de alas a picos en una bandada de pájaros es 2 a 1 porque hay 2 alas por cada pico
- Ampliar su uso de la multiplicación y la división para dividir fracciones entre fracciones
- Entender que los números positivos y negativos están en lados opuestos del cero en la recta numérica • Usar pares de números (incluso negativos) como coordenadas para localizar puntos en un diagrama
- Escribir y evaluar expresiones con exponentes enteros, como $15 + 32$
- Reconocer y escribir expresiones matemáticas equivalentes aplicando las propiedades de las operaciones. Por ejemplo, reconocer que $2(3 + x)$ es lo mismo que $6 + 2x$
- Comprender que resolver una ecuación como $2 + x = 12$ significa responder a la pregunta “¿qué valor debe tener x para que esta expresión sea cierta?”
- Representar y analizar las relaciones entre variables dependientes e independientes
- Resolver problemas de área y volumen

*Adaptado de Parent Roadmaps by Council of the Great City Schools

Grado 6

Ideas de Matemáticas para el Verano

INSTRUCCIONES: ¡Haz tu mejor esfuerzo para completar el mayor número de estas actividades de matemáticas de verano que puedas!

Juegos para jugar: Checkers, Othello, Memory, Set, jigsaw puzzles, Parcheesi, Crazy Eights, Connect Four, Legos, etc.

Herramientas Matemáticas que necesitarás

Cuaderno para el
diario de matemáticas

Lápiz

Tiza

Barajas

Monedas

Dados

Julio 2024 – Calendario de Matemáticas

Día 1 Escribe estos números al cuadrado: 8, 10, 6, 7, 9, 11	Día 2 ¿Cuál es el perímetro de tu cuarto medido en pies y pulgadas? ¿Qué tal en metros y centímetros	Día 3 Encuentra la suma de los dígitos de tu número de teléfono. ¿Por cuál número es divisible?	Día 4 Seis amigos tienen 4 emparedados para compartir. ¿Qué fracción de emparedado recibirá cada persona?	Día 5 Expresa el número 50 en por lo menos 25 maneras. Usa las 4 operaciones e incluye fracciones y decimales.
Día 6 ¿Cuántos 25 hay en 300? ¿Cuántos 20 hay en 4,000?	Día 7 Trata una nueva actividad en http://www.coolmath4kids.com. Desafíate a ti mismo. ¿Qué elegiste hacer?	Día 8 Predice el número de veces que un 6 caerá cuando lances un dado 50 veces. Lanza el dado y documenta los resultados, ¿Son iguales a los de tu predicción? ¿Por qué?	Día 9 Cuenta el chirrido de un grillo por 15 segundos. Añádele 39. Esto te dará a temperatura de afuera en grados Fahrenheit. Pruébalo en 3 días diferentes. ¿Funciona?	Día 10 Escoge a un atleta profesional favorito y averigua su salario anual. ¿Cuánto gana él/ella en un mes? ¿En un día?
Día 11 Lee un libro de los sugeridos "Great Math books to Read" ¿Qué vocabulario nuevo usaste?	Día 12 Mide y documenta cuán alto es cada miembro de tu familia en pulgadas. ¿Cuál es la diferencia entre la persona más alta y la más baja?	Día 13 Un cóndor de California tiene una envergadura (wingspan) de 114 pulgadas. ¿Cuántos pies es eso?	Día 14 Soy un palíndromo par de 3 dígitos. (ex: 464) El producto de los dígitos es 8 ¿Qué número soy yo?	Día 15 Documenta la hora que te vas a la cama y la hora que te levantas por una semana. Averigua el total de horas y minutos. Encuentra la media, la mediana y el rango.
Día 16 Trata "Beatcalc" en http://mathforum.org/index.html	Día 17 Planea una cena para tu familia. Con un adulto, has una lista de los ingredientes, ve de compras y luego sigue la receta.	Día 18 Trata el Weigh the Wangdoodles en http://mathplayground.com/	Día 19 El número de hoy es 144 Has 144 al: -multiplicar 2 números -dividir 2 números -sumar números impares	Día 20 Una granja tiene vacas y patos. Hay en total 28 patas y 27 cabezas. ¿Cuántos de cada animal hay? ¿Cómo lo sabes?
Día 21 Corta una cuerda de 1 metro de largo. Identifica y documenta 10 artículos que tengan este largo.	Día 22 Estoy pensando en un número impar. Los dígitos en mi número son 4, 3, 2, 6. El lugar de mis centenas es menor que el lugar de mis millares y menor que el lugar de mis decenas. ¿Qué número soy?	Día 23 Haz un dólar con 50 monedas. ¿Qué monedas usaste? ¿Cuántas de cada una?	Día 24 Escoge una actividad geométrica en Math Illuminations http://illuminations.nctm.org/activitysearch.aspx	Día 25 ¿Es una jarra de 3 galones suficientemente grande para poner 25 pintas de jugo? Explica.

Agosto 2024 – Calendario de Matemáticas

Día 1 Juega Sudoku del periódico ¿Cómo te ayudó la lógica a resolver el rompecabezas?	Día 2 ¿Cuántas briznas (blades) de hierba se encuentran en un metro cuadrado de tu patio? Usa la lógica, la medición y estrategias de resolución de problemas para encontrar la respuesta.	Día 3 Lee un libro de los sugeridos " Great Math Books to Read " ¿Qué matemática nueva descubriste?	Día 4 Si 210 niños y 45 adultos van de excursión, ¿cuántos autobuses necesitan? Cada autobús tiene capacidad para 50 personas. ¿Cuántos asientos vacíos van a tener?	Día 5 Diseña un recipiente para palomitas de maíz con un pedazo de papel. ¿Qué cantidad de palomitas cabrán en tu recipiente?
Día 6 Haz un avión de papel y échalo a volar varias veces. Encuentra el promedio de distancia que tu avión puede volar.	Día 7 Visita el sitio de internet Figure this y busca un reto matemático de la vida real. Http://www.figurethis.org/index.html	Día 8 Juega juegos como Chess o Monopoly .	Día 9 Si gastas \$100.00 al día. ¿Cuántos días te tomará gastar un millón de dólares? ¿Cuántos años son? ¿Qué comprarías?	Día 10 Lee Guinness Book of Records de Time Inc. ¿Qué récords te sorprendieron más? ¿Por qué?
Día 11 Yo soy un número menor que 50. Cuando me dividen por 5, sobran 4. ¿Quién soy yo? ¿Hay más de una respuesta correcta?	Día 12 ¿Cuántos minutos hay en una 1 hora? ¿Cuántos segundos hay en una 1 hora? ¿Cuántos minutos hay en un día? ¿Cuántos segundos hay en un día?	Día 13 Jen tiene 12 años. Amy tiene 13 años. En 25 años, ¿cual será el producto de sus edades?	Día 14 Tengo 17 huevos pero yo quiero 113. ¿Cuántos más necesito? ¿Cuántos cartones (de una docena) necesito para llevar 113 huevos?	Día 15 Si tú ahorras dos centavos todos los días en el mes de julio. ¿Cuánto dinero habrás ahorrado al final del mes?
Día 16 Barry compró un rollo de cinta para hacer lazos para sus cajas de regalo. Hay 132 pulgadas de cinta en el rollo. ¿Cuántos pies de cinta es eso?	Día 17 ¿El mayor número primo menos que 30 es _____?	Día 18 Bill y Carol compraron una pizza que cortaron en 8 pedazos iguales. Si Bill se comió 1/8 y Carol se comió 1/4 de la pizza, ¿cuántos octavos de la pizza quedan?	Día 19 Halla una pagina de papel. ¿Que forma es el papel? Plega el papel en el medio hasta no puedes plega casi más. ¿Cuántas veces le plega?	Día 20 ¡LO LOGRASTE! Por favor entrega tu diario a tu maestra de sexto grado el primer día de clases.