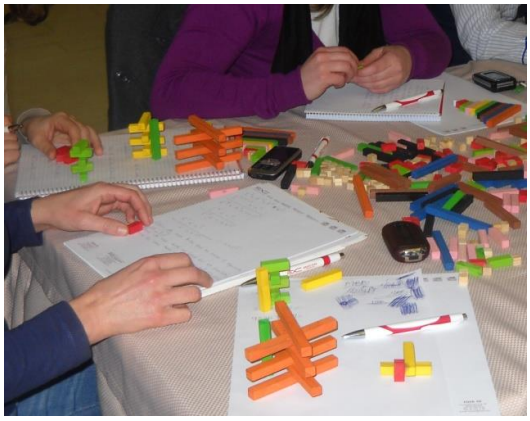
UTILIZACIÓN DE LAS REGLETAS CUISENAIRE PARA EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA

Lo esencial es imprescindible.
Los comienzos son fundamentales.

"Ya no se trata de que los niños aprendan como tú enseñas, sino de que tú enseñes como ellos aprenden".

JOSÉ ANTONIO
FERNÁNDEZ BRAVO

Contenido dirigido a la enseñanza de la Matemática de niñas y niños de 6 a 12 años de edad.

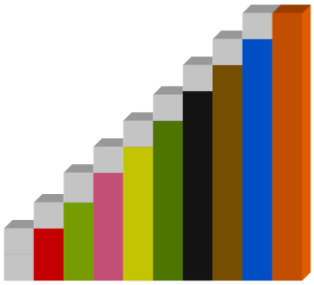


25 horas

FORMACIÓN: CURSO

MODALIDAD: ON LINE CON CLASE PRESENCIAL VIRTUAL EN DIRECTO

UTILIZACIÓN DE LAS REGLETAS CUISENAIRE PARA EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA



Las regletas de Cuisenaire es el único material reconocido universalmente para la enseñanza de las Matemáticas. El material se ha diseñado como provocación intelectual para hacer pensar. No se aconseja utilizarlo para mostrar cómo se hace; más bien, como campo empírico desde donde presentar retos y desafíos que exijan pensar como método, y permitan reflexionar antes de hacer.

Pensar no es un objetivo, pensar es un procedimiento.

Reconocidos neurocientíficos de todo el mundo afirman que facultades numéricas se encuentran genéticamente impresas en nuestro cerebro; punto de partida para la construcción de un "órgano cerebral" dedicado a la representación de los conceptos numéricos. Aconsejan a la enseñanza de la Matemática: **el desarrollo del razonamiento intuitivo, la manipulación de materiales y el carácter lúdico de las actividades.**

La manipulación de las regletas de Cuisenaire aportará un significado de utilidad para la adquisición del conocimiento matemático, al favorecer la práctica de la investigación y el descubrimiento, y la consolidación y aplicación de los conceptos. Las Matemáticas no pueden ser sólo un fin en sí mismas, sino también un medio que permita adquirir evidencias lógicas elementales en los procesos de razonamiento, desarrollar el pensamiento, la objetividad en el juicio y la confianza del alumno, así como contribuir a la construcción de un modelo de valores.

La estimación, la precisión y la comprobación de resultados, son procedimientos en los que se representa el trabajo con este material.

La comprensión de conceptos, propiedades y relaciones matemáticas da sentido a la intervención didáctica.

La necesidad educativa actual supone tener en cuenta: los elementos de diversidad del alumnado; la atención al vocabulario del alumno como punto de partida; la configuración cíclica de los contenidos; una secuenciación precisa, sabiendo qué va antes y qué va después, como conceptos previos necesarios para la comprensión de otros posteriores; la aportación de mecanismos de control que favorezcan la

autocorrección; la necesidad de incorporar el razonamiento lógico al estudio de las Matemáticas; y, la planificación cuidadosa de pequeños retos y desafíos que estimulen el interés y el esfuerzo por el aprendizaje.

Es a través de lo experimental desde donde se genera el proceso que nos permite pasar de lo particular, a la generalización intelectual de una dinámica de relaciones. La utilización correcta de este material manipulativo enriquece los procesos de enseñanza-aprendizaje, aumentando el rendimiento en la comprensión y aplicación de los conceptos matemáticos.

- Práctica sobre la utilización de los Números en Color o regletas de Cuisenaire, y Metodología didáctica para la intervención educativa en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la Matemática.

- Análisis de situaciones didácticas. Indicaciones precisas de pautas de secuenciación para la intervención educativa.

- Elaboración de modelos: presentación, discusión, conclusiones y toma de decisiones.

COMPETENCIAS

- Reconocer las matemáticas como instrumento de modelización de la realidad.

- Conocer los aspectos curriculares relacionados con la matemática y puesta en práctica de secuencias didácticas.

- Ser capaz de gestionar un aula de matemáticas conociendo los aspectos interactivos que intervienen, facilitando la motivación y el uso de materiales manipulativos y permitiendo un adecuado tratamiento de la diversidad del alumnado.

- Reflexionar sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, ser consciente de los diferentes tipos de discurso y organización de aula que se pueden utilizar en matemáticas a fin de mejorarlo, reconociendo las especificidades del área de matemáticas.

- Conocimiento del contenido matemático suficientemente amplio que le permita realizar su función docente con seguridad.

OBJETIVOS

- Utilizar correctamente los Números en Color o regletas de Cuisenaire para mejorar el rendimiento de los alumnos en el aprendizaje de la Matemática.
- Favorecer la autocorrección y el pensamiento crítico.
- Desarrollar la observación, la intuición y el razonamiento lógico de los niños y niñas y la capacidad de imaginación y creatividad.
- Descubrir aspectos facilitadores del trabajo cooperativo.
- Potenciar la participación y la comunicación.

CONTENIDOS

- Primeras experiencias con el material
- Iniciación al concepto de número cardinal
- Expresión matemática de la suma como número de una cifra
- La decena, como elemento de primer orden
- El número de dos cifras
- Conceptos matemáticos relacionados con el orden numérico
- La centena, como elemento de segundo orden en el SND
- La adición como operación aritmética
- La sustracción
- Iniciación a la multiplicación: el concepto veces

- Las tablas de multiplicar
- Multiplicación mediante la representación de regletas en cruz
- Propiedad distributiva de la multiplicación
- La división como operación inversa de la multiplicación
- Concepto de división exacta
- Concepto de división entera: por defecto; por exceso
- Propiedad fundamental de la división
- Cálculo de la división
- Concepto intuitivo de fracción
- Representación matemática: Numerador y denominador
- Fracciones equivalentes
- Comparación de fracciones
- Fracción inversa
- Fracción operador
- Multiplicación y división de fracciones
- Fracción decimal y número decimal
- Potencias
- Múltiplos de un número
- Propiedades de los múltiplos
- Divisores de un número. Números primos y números compuestos.
- Descomposición de un número en factores primos
- Máximo común divisor de dos o más números
- Mínimo común múltiplo de dos o más números

METODOLOGÍA

El Método Socrático, el método científico, el método CEMA y el pensamiento crítico son los pilares de apoyo para el desarrollo de la Metodología de acción-formación de este curso.

Completa integración entre teoría y práctica, potenciando ésta última, a través de una amplia experiencia de aula, mediante análisis de situaciones didácticas y simulaciones. El curso se desarrollará de forma práctica dando significado y utilidad, desde esa planificación, a las aportaciones teóricas.

NÚMERO DE HORAS / CRÉDITOS

Se certifican un total de 25 horas de formación.

Equivalentes a 1 crédito ECTS.

Se impartirán 10 horas presenciales en aula virtual en directo (síncrona) y las otras 15 por el tiempo empleado para los juegos, las lecturas y profundización por parte de la persona matriculada.

REALIZACIÓN

El curso se realizará utilizando la plataforma ZOOM.

Dos días antes de la realización del curso recibirá por email el acceso a la sesión de formación. **Revise su carpeta spam.**

IMPORTANTE: Para el desarrollo del curso es responsabilidad de cada persona matriculada disponer de regletas Cuisenaire para manipular.

FECHAS Y HORARIO

Febrero (2021): Días: 1, 8, 15 y 22

La parte presencial se oferta en horario único de tarde:

Lunes, de 18:00 a 20:30*

- **Horas de España (Madrid). Si se matricula de un país distinto a España, mire aquí la diferencia horaria** https://24timezones.com/es/difference#gref

  Así, por ejemplo, si en un país hubiera una diferencia horaria de -7 horas, el curso comenzaría en ese país a las 11:00 (AM)

PRECIO

Precio del curso: 55 €

Precio reducido: 40 €, para: Grupos de tres personas o más[1]

La cuota de inscripción incluye:

- **Certificado de asistencia[2]**
- **Todo el programa académico**
- **Lecturas, materiales y recursos**
- **Registro de títulos**
- **Entrega/envío de certificados**

---

[1] **Grupos de tres personas**. Se cumplimentará el formulario de grupos. Si se prefiere también se puede hacer matricula individual, cada persona que se matricule tiene necesariamente que identificar al menos otras dos personas matriculadas en el apartado de OBSERVACIONES del formulario individual de inscripción.

[2] Se enviará por email certificado de asistencia emitido por la Institución organizadora, una vez finalizado el curso.

NOTA IMPORTANTE: El certificado de asistencia se incluye en el precio del curso y se envía por e-mail a toda persona que asista, en un periodo no superior a 15 días desde su finalización. **Si la persona matriculada quisiera <u>además</u> un certificado universitario del curso realizado deberá indicarlo en el apartado de OBSERVACIONES del formulario de matrícula y <u>añadir al precio del curso la cantidad de 10 Euros</u>.**[3]

INSCRIPCIÓN

Cumplimentar el FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN "Formulario de inscripción / inscripción CURSOS PRESENCIALES"

http://s623319320.web-inicial.es/inscripcion-individual-cursos-presenciales/

***TITULO DEL CURSO:* MATEMÁTICAS CON REGLETAS**

PAGO CON TARJETA (VISA, MASTERCARD o DISCOVER)

Si desea pagar con tarjeta podrá hacerlo directamente cuando cumplimente el formulario de inscripción al curso

http://s623319320.web-inicial.es/inscripcion-individual-cursos-presenciales/

[3]La acreditación que se obtiene es de un Centro Universitario. La homologación depende de la normativa de las distintas Comunidades Autónomas; en unas son válidos para oposiciones y sexenios, por certificar una Universidad, y en otras no. Es responsabilidad de la persona que se matricula tener conocimiento de dicha normativa.

PAGO POR TRANSFERENCIA

ASOCIACIÓN EDUCATIVA ESCUCHANIÑOS,
BANCO: BANKIA
TITULAR: ASOCIACIÓN EDUCATIVA ESCUCHANIÑOS
CÓDIGO BIC / SWIFT: CAHMESMMXXX

NÚMERO DE CUENTA: ES11 2038 2914 9160 0030 7238

Indicando:
Nombre de la persona o Institución que realiza la transferencia.
Concepto (Indicar título del curso): **MATEMÁTICAS CON REGLETAS**

El número de plazas es limitado. En el caso de no quedar inscrito, se devolverá íntegramente el importe del pago realizado. La anulación de la inscripción hasta dos semanas antes del comienzo de la actividad tendrá una retención de **10 €** por persona. A partir de entonces, y hasta el día que comience el curso: habrá una retención del **50%** de la cuota por anulación, y no se devolverá importe alguno a partir del día en que dé comienzo la actividad; salvo que la Junta Directiva lo estime oportuno al considerar la justificación de la causa, en ambos casos. En caso de "Matrícula completa" se podrá optar por la inscripción en "Lista de espera". La organización se reserva el derecho de anular un curso si no se consiguen un mínimo número de plazas. En ese caso, se devolverá íntegramente el importe del pago realizado.

COMPROMISO DE HONESTIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS. Términos y condiciones

Como estudiante de los cursos y con objeto de participar en los mismos cumpliendo con los principios que rigen su actividad educativa y académica, principios de respeto, justicia, igualdad y excelencia, asumo los siguientes compromisos:

Las respuestas a las actividades serán **fruto de mi propio trabajo** (excepto aquellas actividades en las que se permita colaboración)

Llevar a cabo acciones que puedan **mejorar de forma honesta los resultados** de las tareas de evaluación, y no facilitar en forma alguna las soluciones de las tareas con la intención de beneficiar a otros estudiantes.

Respetar los derechos de propiedad intelectual y no reivindicar el trabajo de otros como propio.

Citar correctamente de forma académica, siguiendo las normas APA, a partir de la bibliografía de referencia, y siempre indicando el título del curso, autor y su página web, cualquier idea que se utilice de la formación recibida.

Solicitar permiso para cualquier tipo de grabación e inserción en redes sociales, respetando la Ley de Protección de Datos y derechos de imagen.

Respetar el contacto con la institución organizadora formacion@escuchar.org atencion@centropedagogicofernandezbravo.com para futuras formaciones sobre el contenido de este curso, (ya de tipo presencial, ya de tipo on line, o de cualquier otro, …) La institución organizadora y entidades colaboradoras disponen de un equipo de colaboradores, para:

- mantener un control de la calidad de las aportaciones que vienen haciendo al campo de la enseñanza a través de sus autores, sus principios rectores y la vocación erudita que debe acompañar la actividad docente

- evitar el deterioro de la imagen personal y profesional cuando las ideas atribuidas a un autor por terceros no se correspondan con las expresadas por el propio autor
- evitar la competencia desleal y la publicidad ilícita

Protección y tratamiento de datos. La institución organizadora del curso o seminario de formación en el que se matricula y que figura claramente en su programa, le informa de que el tratamiento de todos los datos de carácter personal se realiza de conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de Protección de Datos y con el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter personal." Nuestro compromiso con la privacidad se compromete a respetar su privacidad y a proteger sus datos personales. Seremos totalmente transparentes acerca de los datos que recabemos y el uso que hagamos de ellos. Utilizaremos los datos que nos proporcione para prestarle los servicios que ha solicitado y mantenerle informado. Podrá revocar en cualquier momento su consentimiento, así como ejercitar los derechos de oposición, acceso, portabilidad, rectificación, limitación y supresión de datos enviando un correo electrónico a escucharcursos@gmail.com junto con prueba válida en derecho, como fotocopia del D.N.I. e indicando en el asunto "PROTECCIÓN DE DATOS".

No utilizar los conocimientos adquiridos con ánimo de lucro. La institución organizadora, entidades colaboradoras y los autores, se reservan el derecho de capitalizar cualquier tipo de ingreso que pueda devengarse de la formación recibida. La institución organizadora, entidades colaboradoras y los autores tendrán conocimiento de los actos, documentos, proyectos, trabajos, etc., en los que pudiera, de una u otra manera, ser citado contenido de este curso; de esta forma, de estar de acuerdo con la naturaleza del acto –ya docente,

académico, ya escolar o didáctico de cualquier tipo-, procederían a autorizarles expresamente con los consentimientos legales necesarios, tanto de una manera incondicional o, en otro caso, con las debidas condiciones – alcance, documentación en la que se le cite, etc.-, que expresamente pactarían poniéndose en contacto: formacion@escuchar.org atencion@centropedagogicofernandezbravo.com

Derechos de propiedad intelectual. Los contenidos que se ofrecen están sujetos a los derechos de Propiedad Intelectual, por ello se advierte que cualquier utilización no autorizada de los referidos contenidos sin autorización expresa del autor dará lugar a la reclamación de la indemnización por daños y perjuicios que pudieran corresponder conforme a ley. A este respecto les recordamos el contenido de la ley previsto en el Real Decreto Legislativo 1/ 1996 SOBRE PROPIEDAD INTELECTUAL que establece en su artículo 17 que corresponde al autor el ejercicio exclusivo de los derechos de explotación de su obra en cualquier forma y en especial, los derechos de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación, que no podrán ser realizadas sin su autorización, salvo en los casos previstos en la presente Ley. Y Artículo 138 del mismo cuerpo legal en cuanto al ejercicio de acciones y medidas cautelares urgentes -- El titular de los derechos reconocidos en esta ley, sin perjuicio de otras acciones que le correspondan, podrá instar el cese de la actividad ilícita del infractor y exigir la indemnización de los daños materiales y morales causados, en los términos previstos en los artículos 139 y 140. También podrá instar la publicación o difusión, total o parcial, de la resolución judicial o arbitral en medios de comunicación a costa del infractor.

Límites y excepciones: https://www.cedro.org/derechos/limites-y-excepciones

La realización de esta actividad formativa implica el conocimiento y la aceptación por la persona matriculada de estos términos y condiciones del "**Compromiso de honestidad y buenas prácticas**".

SI DESEA FACTURA DEL IMPORTE ABONADO

ESCRIBA A: escucharcursos@gmail.com

ASUNTO: PETICIÓN DE FACTURA

INDIQUE LOS SIGUIENTES DATOS:

- Nombre y apellidos
- Empresa. NIF / CIF.
- Dirección postal completa.
- Título del curso.
- Importe abonado.

ORGANIZACIÓN Y ENTIDADES COLABORADORAS

ESCUCHANIÑOS
ASOCIACIÓN EDUCATIVA

Centro Pedagógico
Fernández Bravo

EDELVIVES

CESdonbosco
Centro Universitario Salesiano

Cátedra Conchita Sánchez
Investigación y desarrollo para
el aprendizaje de la Matemática