

## SE RUEGA ENCARECIDAMENTE LEER LOS APARTADOS EN NEGRITA Y SUBRAYADOS

#### • OBJETIVOS:

- Mostrar metodologías naturales para la comprensión y racionalización del cálculo.
- Presentar una perspectiva distinta, lógica y natural de operaciones más complejas.
- Contribuir activamente en el cambio metodológico de la enseñanza de las matemáticas.

#### • **DESTINATARIOS**:

- Profesorado de la ESO que deseen conocer el método y para aquellos que reciben alumnado que han aprendido en Primaria el método ABN.
- Ampliar conocimientos a cualquier docente o interesado que ya ha recibido formación inicial en ABN.

#### • CONTENIDOS:

Todos los contenidos del curso están basados en los libros de difusión del método de su autor, Jaime Martínez Montero, y a los que se han añadido las actualizaciones que el formato libro impreso no permite realizar hasta nuevas ediciones y el online sí, y que se han ido desarrollado a lo largo de la experiencia del método. Este aspecto de nuestro curso es muy significativo ya que, en otros online ofrecidos, dichos contenidos no aparecen en los libros del método.

Además, dentro de los contenidos de este curso se podrá disfrutar de una forma distinta de plantear contenidos como las raíces cuadradas, las potencias, los porcentajes y las ecuaciones de primer grado, desde una perspectiva distinta, más comprensible y sobre todo enriquecedora.

- Las bases de la numeración y su desarrollo:
  - Numeración hasta lo millares y millones.
  - Las bases de la descomposición numérica.
  - Descomposiciones avanzadas.
  - Adquisición del concepto de número decimal.
  - Dominio de los decimales en el orden de magnitudes.
  - Descomposiciones y descomposiciones con decimales.
- Unidades de medida:
  - Orden de Magnitud y Sistema Decimal de Medida.
  - Composiciones y descomposiciones en el Sistema Decimal de Medidas.
  - Cálculo con unidades temporales.
- Operaciones básicas y ABN:
  - Sumas, restas, producto y división.
  - Sumirresta, doble resta e igualación.
- Cálculo con números elevados (suma y resta):
  - Análisis reflexivo de estas operaciones.
  - Suma posicional.
  - Restas por detracción con comparación.
- Producto ABN y posicional con decimales:
  - Producto "sin números" y por órdenes de magnitud.
  - Situaciones problemáticas en el producto decimal y uso de referentes:

- Producto ABN con decimales.
- o Producto posicional.
- Producto posicional con una cifra y dos cifras:
  - o Producto posicional con decimales.
- Progreso del producto y la división ABN:
  - Avanzamos en el producto ABN:
    - o Patrones en el producto.
    - o Producto inverso.
    - o Producto por aproximación.
  - Los crecientes del producto.
  - Avanzamos en la división:
    - o Patrones en la división.
    - o División inversa.
    - o División por aproximación.
    - o Los crecientes de la división.
- División posicional y con decimales:
  - Situaciones problemáticas en la división decimal y uso de referentes.
  - Las diferentes divisiones con decimales.
  - La división posicional.
- Operaciones especiales ABN con decimales:
  - Reparto igualatorio.
  - "Sumirresta".
  - Doble resta.
- Cuadrados y raices:
  - Cálculo de cuadrados de decenas completas, semi decenas y de cualquier número.
  - Tabla de cuadrados.
  - Paso de un cuadrado a otro superior.
  - Patrones con cuadrados y con raíces.
  - Cálculo de raíces cuadradas de cuatro cifra.
- Porcentajes en el método ABN:
  - Concepto de porcentaje y sus términos relacionados.
  - Creación y uso de escalas para cálculo de porcentajes.
  - Patrones con porcentajes.
  - Cálculo de porcentajes por aproximación.
  - Situaciones problemáticas para el cálculo de porcentajes:
  - Hallar el porcentaje de una cantidad.

- Averiguar el porcentaje.
- Hallar la cantidad base.
- Hallar la cantidad base a partir de la cantidad bruta y el porcentaje aplicado.
- Álgebra Ecuaciones de primer grado:
  - El sentido de la igualdad.
  - Primeros pasos en álgebra.
  - Situaciones problemáticas algebraicas: de la realidad al álgebra y viceversa.
  - Tipos y resolución de ecuaciones de primer grado.
  - Cálculo por aproximación de ecuaciones.

### • ESTRUCTURA Y METODOLOGÍA:

La estructura del presente curso continúa la establecida en el curso de iniciación en ABN, por lo que quienes se adentren en ella les resultará muy familiar, sencilla, así como práctica de llevar. Ahora bien, durante estos años, hemos evolucionado y podido mejorar las herramientas que se presentan, por lo que seguramente resultará más ágil de usar.

La principal característica de este curso es que está estructurado para que de forma sencilla y sin un exceso de contenidos el alumno pueda adentrarse en el método.

Durante todo el curso contará con la supervisión de un tutor/a que responderá todas sus dudas, resolverá las dificultades con las que se encuentre y le dará ideas para seguir adelante cuando encuentre algún obstáculo. Podrá ponerse en contacto con su tutor/a mediante el foro general, el foro de cada tema, consultas privadas o correo electrónico.

# El/a tutora del curso dispone de 24 horas desde el momento de su solicitud para dar respuesta de consultas o corrección manual de actividades. Por regla general suele responder en un breve espacio de tiempo.

Todos los tutores del curso son personas formadas directamente por el creador del método y acreditadas por la Asociación Cálculo ABN, con amplios conocimientos del mismo, así como con numerosos cursos de formación presencial realizados y una amplia aplicación del método en el aula.

A la finalización de cada unidad existe una evaluación del aprendizaje obtenido. El objetivo de esta evaluación no es otro que quién desarrolle el curso pueda comprobar el grado de adquisición de los contenidos y si fuese necesario solicitar asesoramiento al tutor, realizar más prácticas, y repetir nuevas pruebas hasta alcanzar el dominio del método.

El tutor del curso dispone de 24 horas para respuesta de consultas o corrección manual de actividades.

El desarrollo de cada uno de estos temas sigue la siguiente estructura:

#### 1. LO COMPRENDO:

Es el bloque de contenidos que está dirigido al docente que va a aprender el método, con un planteamiento hacia el adulto, no hacia el discente. El objetivo de este apartado es que primero tiene que aprender él docente y más adelante en el curso se mostrará cómo enseñarlo al alumnado.

Para ello contará con documentación, explicaciones, ejemplificaciones, imágenes y vídeos. De este apartado recibirá a la finalización del curso un resumen de los contenidos tratados. Aconsejamos que se guarden en sus favoritos los enlaces a los materiales y vídeos tratados, ya que dichos contenidos están en abierto, pero una vez finalizado el curso no tendrán acceso a los enlaces si no los han guardado.

#### 2. LO PRACTICO:

Ejercicios para la consolidación de lo comprendido. También desde el punto de vista del docente. En este apartado también va incluido el aprendizaje de los recursos TIC disponibles para cada contenido concreto.

#### 3. ME INFORMO DE CÓMO LO HACEN EN LAS CLASES:

Selección de ejemplificaciones concretas realizadas por los niños en las clases. Fundamentalmente vídeos y fotografías, mostrando cómo trabaja el alumnado lo que el docente está aprendiendo en nuestro curso.

#### 4. DISPONGO DE RECURSOS:

Se trata de un listado de recursos donde el docente pueda acudir para seguir aprendiendo y obtener materiales para enseñar ABN a sus alumnos. Bibliografía, artículos en internet, presentaciones, prezi, repositorios de materiales tipo Pinterest, enlaces a sitios concretos, fichas de trabajo, materiales para usar... forman la espina dorsal de este apartado.

#### **6. DEMUESTRO LO QUE HE APRENDIDO:**

Sería la evaluación del alumno. El objetivo de esta evaluación no es otro que quién desarrolle el curso pueda comprobar el grado de adquisición de los contenidos y si fuese necesario solicitar asesoramiento al tutor, realizar más prácticas, y repetir nuevas pruebas hasta alcanzar el dominio del método.

#### 7. FORO DE AYUDA:

Lugar para las preguntas, concretas de cada tema, que puedan plantear y que el tutor/a contestará a la mayor brevedad posible.

#### • MATERIAL:

Al finalizar el mismo se podrá descargar un resumen de los contenidos mediante unas guías que recogen lo básico del método.

Obviamente usted podrá tomar los apuntes que considere necesarios, sin embargo, el apartado de los contenidos no se puede descargar, ni copiar para evitar ser reproducidos en otros sitios de internet, protegiendo así la propiedad intelectual.

La restricción de uso sólo afecta a los contenidos, los cuales como hemos indicado se ofrecen en un formato PDF resumido en unas guías prácticas. El resto del material no tiene dicha restricción. Por ello los vídeos con ejemplos sobre cómo trabajan el alumnado, ejemplificaciones, enlaces a páginas, aplicaciones en la red, materiales para trabajar, ideas y fichas pueden descargarse y usarse libremente, no estando restringidos más allá de la licencia otorgada por sus respectivos creadores.

#### • TEMPORALIZACIÓN:

#### Inicio y finalización:

El curso se inicia a las 00:00 horas del día indicado y finaliza a las 24:00 del establecido en la convocatoria.

Sólo aquellos/as que hayan realizado la matrícula una vez iniciado el curso contará con una semana extra a la finalización de la convocatoria.

Bajo ningún concepto se podrá ampliar el plazo del curso debido a que finalizado el mismo el/la tutor/a acaba sus funcione y se inicia la solicitudes de la siguiente convocatoria.

#### Duración:

El curso tiene una duración en el calendario de 8 semanas desde la fecha de inicio de la convocatoria. Los contenidos trabajados permiten la certificación de 80 horas de formación.

#### Horario:

Las características de un curso online son la adaptación y flexibilidad en el horario y calendario a las necesidades de la persona que se está formando. Esto supone que desde el momento del inicio dispondrá de 8 semanas para realizar el curso en el horario y fechas que más se adapten a sus necesidades.

El curso es individual y cada participante progresará a su ritmo, sin horarios preestablecidos, ni duración de las sesiones.

Los cursos son unipersonales e intransferibles. Si el sistema informático detecta el acceso duplicado al curso, se boqueará y no permitirá la entrada al curso, lo cual dará lugar a la pérdida del mismo.

#### • CERTIFICACIÓN:

Todos/as aquellos que finalicen el curso accederán a la descarga de la certificación de haber realizado el curso con un reconocimiento de 80 horas de formación. Este documento está certificado por Jaime Martínez Montero, autor del método ABN. (El

#### • CONSULTAS Y DUDAS:

Puede poner en contacto a través del correo <u>soporte@metodoabn.es</u> o al WhatsApp 607473347 para cualquier problema relacionado con la matricula o el acceso a la plataforma.

A través de estos medios no se resuelven dudas pedagógicas, las cuales deben hacerse al tutor de los cursos que disponen del mismo o a través del Facebook ABN https://www.facebook.com/groups/GRUPOCALCULOABN

Rogamos tenga especial cuidado al meter sus datos en la matrícula, sobre todo el correo electrónico a través del cual recibirá comunicación de la plataforma.