

Paso a paso

118. Halla la descomposición factorial de 18 000

Solución:

- a) En la barra de menús elige Edición
- b) Para escribir cada línea de comentario elige **Comentar**. Escribe en un solo bloque el número y el título del tema, el nombre de los dos alumnos y **Paso a paso**. Para pasar de una línea a la siguiente sin cambiar de bloque pulsa **[Intro]**

```
1. Números racionales e irracionales
Alba Maza Sánchez
Óscar Arias López
Paso a paso
```

- c) Haz clic en **Calcular** para crear nuevo bloque.
- d) Elige (e08) **Comentar** y escribe:

Ejercicio 118
- e) Pulsa **[Intro]** para cambiar de línea dentro del mismo bloque.
- f) Escribe:

factorizar(18000)

- g) Haz clic en **Calcular**.

```
Ejercicio 118
factorizar(18000) -> 2^4 * 3^2 * 5^3
```

El resto de los ejercicios hazlos de igual forma. Escribe el título de la actividad, ejercicio o problema, y su número. Después resuélvelo.

119. Halla el M.C.D y el m.c.m. de 720 y 1 200

Solución:

- a) Escribe:

mcd(720, 1200)
- b) Haz clic en **Calcular**.

240
- c) Escribe:

mcm(720, 1200)
- d) Haz clic en **Calcular**.

3600

120. Calcula: $\frac{2}{3} \left(\frac{3}{4} - 2 \right) + \frac{7}{6}$

Solución:

- a) En **Operaciones**, para escribir cada fracción elige **Fracción** y para elegir un

tamaño de paréntesis que se ajuste a su contenido **Paréntesis**.

```
Ejercicio 120
2/3 * (3/4 - 2) + 7/6 -> 1/3
```

121. Halla la expresión decimal con 15 cifras significativas del siguiente número real y clasifícalo como decimal exacto, periódico puro, periódico mixto o irracional:

$$\frac{51}{22}$$

Solución:

- a) Escribe en un solo bloque:

```
Ejercicio 121
precisión(15) -> 5
51/22 -> 2.31818181818182
El número es periódico mixto.
```

122. Halla la fracción generatriz de $2,3\overline{18}$

Solución:

```
Ejercicio 122
2318-23/990 -> 51/22
```

123. Calcula: $3,5 \cdot 10^{18} : (4,75 \cdot 10^{-9})$

- a) Para escribir los exponentes elige en **Operaciones** la opción **Potencia**. Escribe:

```
Ejercicio 123
3.5 * 10^18 / (4.75 * 10^-9) -> 7.3684 * 10^26
```

Plantea el siguiente problema y resuélvelo con ayuda del DERIVE.

124. Tres aviones hacen escala en un mismo aeropuerto cada 9, 12 y 15 días, respectivamente. Si coinciden el 5 de octubre, ¿cuántos días pasarán hasta que vuelvan a coincidir por primera vez?

Solución:

Planteamiento: m.c.m.(9, 12, 15)

```
Problema 124
mcm(9,12,15) -> 180
Los aviones coincidirán cada 180 días después del 5 de octubre.
```

125. **Internet.** Abre la web: www.editorial-bruno.es y elige **Matemáticas**, curso y tema.

Así funciona

Operaciones aritméticas

El signo de **sumar** es +, de **restar** es -, de **multiplicar** es el ·, o bien, * o dejar un espacio en blanco, el de **dividir** es /

Escritura de comentarios o textos

Se elige en la barra de menús la opción  y la herramienta  **Comentar**.


Funciones de divisibilidad

factorizar(a) Calcula la descomposición factorial de **a**

mcd(a, b, ...) Calcula el M.C.D. de **a, b, ...**

mcm(a, b, ...) Calcula el m.c.m. de **a, b, ...**


Paréntesis grandes, fracciones, exponentes y raíz cuadrada

En la barra de menús se elige  y se selecciona:

 **Paréntesis**

 **Fracción**

 **Potencia**

 **Raíz cuadrada**

Notación decimal en Wiris



El **Wiris** utiliza como notación decimal el punto (.), en vez de la coma (,)

Wiris utiliza la función **precisión(n)**, para indicar el número de cifras significativas con las que deseamos trabajar. El mayor valor que puede tomar **n** es **15**. Esta función solo tiene efecto dentro del bloque en el que está definido.

En **Wiris** para obtener un resultado con decimales es suficiente con terminar uno de los números de la operación en punto.

Para pasar de decimal a fracción se utiliza la función **racional**.

Guardar el documento

Se elige en  la herramienta  **Guardar**, o bien en la barra de menús **Archivo/Guardarla**. Se busca la carpeta personal y se le pone el nombre por ejemplo **3B01**, si es que sois del grupo 3º B

Practica

126. Halla la descomposición factorial de:

- a) 300 b) 630 c) 960 d) 1288

127. Halla el M.C.D y el m.c.m. de:

- a) 900 y 1200 b) 75, 120 y 210
c) 1512 y 1575 d) 48, 160 y 300

128. Calcula:

a) $\frac{4}{9} \cdot \left(\frac{7}{6} - \frac{5}{4}\right)$ b) $\left(\frac{4}{3} - \frac{3}{4}\right) : \frac{5}{6}$

129. Expresa en forma de fracción los siguientes números decimales:

- a) 3,75 b) $2,8\overline{3}$ c) $2,3\overline{6}$

130. Halla la expresión decimal con 15 cifras significativas de lo siguiente números reales y clasificalos como decimal exacto, periódico puro, periódico mixto o irracional:

- a) $\frac{45}{7}$ b) $\sqrt{5}$ c) π d) $\frac{55}{8}$ e) $\frac{547}{22}$

Calcula:

- a) $9,74 \cdot 10^{12} - 8,5 \cdot 10^{13} + 9,3 \cdot 10^{14}$
c) $3,5 \cdot 10^{-25} : (2,5 \cdot 10^{-34})$

Plantea los siguientes problemas y resuélvelos con ayuda del Wiris.

131. Tres ciclistas salen de un mismo punto y recorren una pista circular en 48 segundos, 56 segundos y 60 segundos respectivamente. ¿Cuándo vuelven a encontrarse por primera vez?

132. En una caseta de la fiesta del centro escolar, los $\frac{5}{6}$ del dinero que se ha cobrado en un día corresponde a la venta de refrescos. De este dinero, los $\frac{4}{7}$ corresponde a la venta de refrescos de cola. Si la venta de refrescos de cola ha sido de 90 €, ¿cuál habrá sido la recaudación de la caseta ese día?