

## PARA EL ALUMNADO

### INVESTIGANDO PRODUCTOS

Elige 5 cifras para formar con ellas 2 números (uno de tres cifras y otro de dos cifras). No se pueden repetir dichas cifras. Investiga de qué forma tienes que colocarlas en los dos números para que al multiplicarlos obtengas el mayor resultado posible. Puedes usar la calculadora.

Encuentra un truco que te permita saber, sin multiplicar y para cualquier conjunto de cifras que elijas, cómo colocarlas tanto en el primer factor como en el segundo factor para obtener el producto más alto.



#### Comprensión del enunciado

- Escribe todas las cifras que existen en nuestro sistema de numeración.
- ¿Cuántos números diferentes tienes que formar?
- ¿Se pueden repetir las cifras?
- ¿Cuántas cifras tiene cada uno de los números formado?
- ¿Qué tienes que hacer con esos dos números?

#### Trazarse un plan y resolverlo

- Experimentar: Elige 5 cifras sepáralos en dos factores, uno de 3 cifras y otro de 2 cifras. Vete haciendo los productos, recogiendo los datos en el anexo I y cambiando las cifras de lugar. Después elige otras cifras y prueba con ellas, y así, varias veces
- Te ayudará recordar la importancia del valor posicional de las cifras.
- ¿Dónde colocarías las cifras mayores?
- Recoge datos de todas tus observaciones en las tablas del anexo I
- Escribe todo lo que vayas observando en la recogida de datos de las tablas.
- Expresa una hipótesis sobre la manera que crees que se deben colocar las cifras de cada número, tanto del primer como del segundo factor
- Comprueba la hipótesis, con otros números que no estén en la tabla, y añádelos a ella
- Escribe cómo organizar las cifras de cada número formado, para obtener el mayor producto posible.

#### Revisar el proceso

- Poner en común:
  - Los caminos que se han llevado para organizar los dos números
  - Las observaciones obtenidas de las tablas, por los diferentes grupos
  - El cumplimiento o no de la hipótesis después de las comprobaciones
  - La mejor colocación de las cifras.

