

Resolución de problemas

1 Leer el problema hasta entenderlo

1.1 Lee el problema. Habrás entendido el problema si...

...conoces el significado de todas las palabras. → Si no, usa el diccionario.

...puedes explicar lo que tienes que hacer con tus palabras. → Si no, haz un esquema o dibujo que te ayude a entenderlo.

...sabes qué tipo de respuesta es la solución y en qué unidades debe expresarse. → Si no, lee de nuevo la pregunta del problema.

2 Identificar los datos

2.1 Selecciona la información relevante para resolver el problema, lo que normalmente se conoce como **datos**.

2.2 Escribe los datos de forma ordenada.

Definir las incógnitas

2.3 Identifica las variables desconocidas y asócialas un nombre o una letra.

2.4 Escribe las variables de forma ordenada.

¡Cuidado! En algunos problemas hay información innecesaria en el enunciado.

Algunas veces también tenemos que definir las incógnitas.



3 Trazar un plan de resolución

3.1 Explica de forma secuenciada, clara, concisa y resumida los pasos que vas a seguir en la resolución del problema. Indica el concepto matemático que vas a utilizar en la resolución del problema.

m.c.m. áreas volúmenes sucesiones Teorema de Pitágoras
m.c.d. perímetros porcentajes movimientos proporcionalidad

3.2 Plantea las operaciones necesarias, ecuaciones, sistemas de ecuaciones, etc.

Algunas veces es útil representar la situación con un dibujo o esquema.

Si estás atascado en este paso, intenta buscar un problema similar que hayas hecho en clase.

También puedes buscar en tu libro o en Internet.



4 Ejecutar el plan de resolución

4.1 Resuelve las operaciones, ecuaciones o sistemas de ecuaciones que has planteado.

5 Comprobar la solución y expresarla correctamente

5.1 Comprueba la validez de la solución para evitar dar una solución absurda (longitudes negativas, edad de un hijo mayor que la de su padre, etc.).

5.2 Expresa la solución con una frase, de forma clara y con las unidades correspondientes si es necesario.

Si llegas a un error, revisa tus razonamientos.

La solución de un problema no es un número en un recuadro.