

XXXVIII OLIMPIADA MATEMÁTICA THALES
Fase Provincial
18 de marzo de 2023



Problema n.º 1: DE CAMINO HACIA ALMERÍA

El día 17 de mayo del 2023, Ana participará en la XXXVIII Olimpiada Matemática Thales. Para ello, sus padres la llevarán a la parada del autobús que la llevará a Almería, lugar donde se celebrará la fase regional de la olimpiada. El mapa con los puntos de interés es el que se muestra y los caminos tienen que cumplir la siguiente condición: sólo puede desplazarse hacia la derecha y abajo.

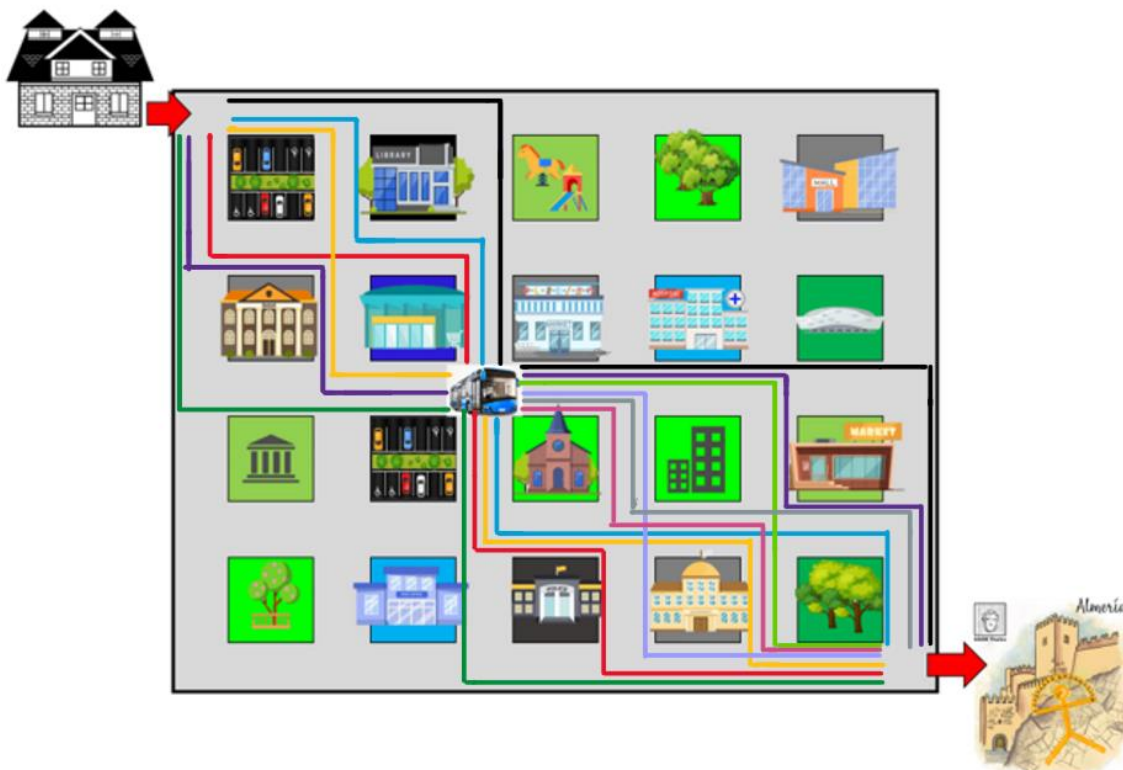
- Deduce cuántos caminos podría seguir para llegar a la parada del autobús
- ¿Cuántos caminos hay de la parada del autobús hasta Almería?
- Y en total, ¿cuántos posibles caminos podría elegir para ir de su casa hasta Almería pasando por la parada del autobús?

Explica cómo has descubierto tus respuestas.



Solución: Trazamos los posibles caminos que unen los iconos de casa y autobús, salen 6 caminos. Repetimos lo mismo con los iconos de autobús y el cartel de la XXVIII OMT Almería y, en este caso salen 10 caminos.

Solución gráfica:



- a) **Deduce cuántos caminos podría seguir para llegar a la parada del autobús.**
Puede seguir hasta 6 caminos para llegar a la parada del autobús.
- b) **¿Cuántos caminos hay de la parada del autobús hasta Almería?**
Hay 10 caminos en total.
- c) **Y en total, ¿cuántos posibles caminos podría elegir para ir de su casa hasta Almería pasando por la parada del autobús?**
Usando combinatoria, hay en total 60 caminos ($6 \cdot 10 = 60$).