

## Прогулянка

Достатньо розглянути усі  $3! = 6$  способів обрати шлях між магазинами. Отже, відповідь буде дорівнювати

$$\min(|a|+|a-b|+|b-c|, |a|+|a-c|+|c-b|, |b|+|b-a|+|a-c|, |b|+|b-c|+|a-c|, |c|+|a-c|+|b-a|, |c|+|c-b|+|b-a|)$$

Але є інший, красивіший розв'язок.

Нехай  $a \leq b \leq c$ , тоді є наступні випадки:

1.  $c \leq 0$  або  $a \geq 0$  — відповідь буде дорівнювати  $|a|$  або  $|c|$  відповідно.
2. Інакше, одна точка лежить між двома іншими, і на шляху до іншої точки ми її відвідаємо.  
Тобто, відповідь —  $\min(2 \cdot |c| + |a|, 2 \cdot |a| + |c|) = |a| + |c| + \min(|c|, |a|)$ .