***DOCUMENTACIÓN DEL LOTE DE PRUEBA***

Para una determinada situación, puede haber varias soluciones posibles. Tal es el caso 01 dado en el enunciado del parcial, cuya salida no es única ya que existe otra salida posible. Por lo tanto, es posible que existan varios posibles tendidos eléctricos para alimentar las ciudades, de forma que se gaste la menor cantidad de cable posible.

**CASO 01\_VariosTendidosDeMenorCosto**

**Descripción:**

Éste es el caso del enunciado del problema. Si bien indica como solución la primera de las que mostramos, hay otra solución posible. Hay dos tendidos que consumen la menor cantidad de cable posible.

Situación 1: la ciudad 4 alimenta a las ciudades 2 y 3

|  |  |
| --- | --- |
| Entrada | Salida esperada |
| 4 2  1 4  0 2 4 3  2 0 5 2  4 5 0 1  3 2 1 0 | 3  3 4  2 4 |

Situación 2: la cuidad 1 alimenta a la cuidad 2 y la cuidad 4 alimenta a la cuidad 3

|  |  |
| --- | --- |
| Entrada | Salida esperada |
| 4 2  1 4  0 2 4 3  2 0 5 2  4 5 0 1  3 2 1 0 | 3  3 4  1 2 |

**CASO 02\_ÚnicoTendidoDeMenorCosto**

**Descripción:**

Solo hay un tendido de cable que consume la menor cantidad de cable posible.

|  |  |
| --- | --- |
| Entrada | Salida esperada |
| 4 2  1 4  0 6 4 3  6 0 5 2  4 5 0 1  3 2 1 0 | 3  3 4  2 4 |

**CASO 03\_SoloUnaCiudadConCentralEléctrica**

**Descripción:**

Solo una de las ciudades será la encargada de alimentar a las demás ciudades con corriente eléctrica.

|  |  |
| --- | --- |
| Entrada | Salida esperada |
| 4 1  1  0 2 4 3  2 0 5 2  4 5 0 1  3 2 1 0 | 5  1 2  2 4  3 4 |

**CASO 04\_SoloUnaCiudadSinCentralEléctrica**

**Descripción:**

Solo una de las ciudades deberá ser alimentada por las demás ciudades con corriente eléctrica.

|  |  |
| --- | --- |
| Entrada | Salida esperada |
| 4 3  1 2 4  0 2 4 3  2 0 5 2  4 5 0 1  3 2 1 0 | 1  3 4 |

**CASO 05\_TodasLasCuidadesTienenCentralesEléctricas**

**Descripción:**

Todas las ciudades tienen una central eléctrica que las abastece, por lo que no se necesita un tendido que las abastezca.

|  |  |
| --- | --- |
| Entrada | Salida esperada |
| 4 4  1 2 3 4  0 2 4 3  2 0 5 2  4 5 0 1  3 2 1 0 | 0 |

**CASO 06\_NingunaCuidadTieneCentralEléctrica**

**Descripción:**

Ninguna ciudad tiene central eléctrica, entonces todas las ciudades deben ser abastecidas pero no hay ciudad que las abastezca.

|  |  |
| --- | --- |
| Entrada | Salida esperada |
| 4 0  0 2 4 3  2 0 5 2  4 5 0 1  3 2 1 0 | 0 |