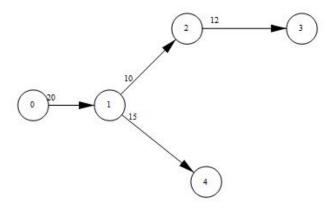
## 15. Problema propuesto en clase

Problema 15.1 Los cuatro habitantes de una aldea deciden construir un sistema de suministro de agua permanente a sus casas. Encuentran que la red de coste mínimo que une sus casas con la fuente es la siguiente:



donde el Nodo 0 representa la fuente y los valores sobre cada arco son los miles de euros que cuesta construir ese conducto de agua.

Se pide:

- (a) Construir la función característica del juego de costes asociado.
- (b) Encontrar el juego de ahorros asociado a este juego de costes. Dar un valor del core de este juego. Para el valor del core del juego de ahorros dado, dar el coste asociado.
- (c) Encontrar el valor de Shapley para un posible caso de que los cuatro decidan cooperar.
  - (d) Hacer un comentario sobre la decisión que tomarías como propietario.