

Para ordenar cinco objetos por su peso con una balanza basta con no más de siete pesadas:

1ª) Se pesa A contra B. Se supone que B es más pesado.

2ª) Se pesa C contra D. Se supone que D es más pesado.

3ª) Se pesa B contra D. Se supone que D es más pesado. Hemos ordenado ya tres objetos:  $D > B > C$

4ª) Se pesa E contra B.

5ª) Si E es más pesado que B, lo pesamos ahora contra D. Si es más ligero que B, lo pesamos contra A. En cualquiera de los casos E se introduce en la serie, de manera que obtenemos una lista ordenada de cuatro objetos. Se supone que el orden es  $D > B > E > A$ . Ya sabemos (Por la pesada 2ª) la relación entre el objeto C y el D. Por lo tanto; sólo tenemos que encontrar el lugar de C respecto a los otros tres. Esto siempre puede hacerse en dos pesadas.

En este caso:

6ª) Se pesa C contra E.

7ª) Si C es más pesado que E, se pesa contra B. Si C es más ligero que E, se pesa contra A.