

```

1  <?
2  // 1. Modifique o algoritmo da mochila fracionária, para que este trabalhe com
   vetores desorganizados.
3  function mochilaFrac ( $p, $v, $x, $n, $c )
4  {
5      // já que o laço irá percorrer o vetor pelo índice, basta ordenar $p
   primeiro, mantendo a associação
6      arsort ( $p ); // <- ordena pelo valor, mantendo associação
7
8      $valor = 0;
9
10     for ( $i = 0; $i < $n; $i ++ )
11     {
12         if ( $p [ $i ] <= $c )
13         {
14             $x [ $i ] = 1;
15             $c = $c - $p [ $i ];
16         }
17         else
18         {
19             $x [ $i ] = ( float ) $c / $p [ $i ];
20             $c = 0;
21         }
22
23         $valor = $valor + ( $x [ $i ] * $v [ $i ] );
24     }
25
26     return ( $valor );
27 }
28
29 // 2. O algoritmo do problema do troco funcionaria para moedas nos valores 0,06,
   0,04 e 0,01?
30 // R: Não. Quando se subtrai o n° de moedas necessárias pelo troco, troco
   ficaria negativo (a menos que multiplicasse o troco e as moedas por 100, rsrsrs).
31 ?>

```