

```

1  # Cedric Dos Reis
2  # PGCD - MatLab
3  # 17.01.2018
4  clear all;
5
6  function result = pgcdv2(a, b)
7      #Tri les nombres
8      if (a >= b)
9          newA = a
10         newB = b
11     else
12         newA = b
13         newB = a
14     endif
15     # si les 2 nombres sont egal a 0
16     if (newA == 0 && newB == 0)
17         result = 0; # retourne 0
18         return;
19     # si un des deux nombres est egal à 0
20     elseif (newA == 0 || newB == 0)
21         result = newA; # retourne la valeur la plus grande
22         return;
23     else
24         # si les deux nombre sont différents de 0
25         rest = rem(newA,newB) # modulo
26         if rest > 0 # si le reste est plus grand que 0
27             result = pgcdv2(newB,rest); # appel recursif
28             return;
29         else
30             result = newB;
31             return;
32         endif
33     endif
34 endfunction
35
36 disp(pgcdv2(15, 36));

```