



- Soient  $a$  et  $b$  deux nombres entiers, on cherche à calculer  $r = a \times b$  (mais autrement que `print(a * b)`).
- D'abord on initialise la valeur du résultat :  $r = 0$  Ensuite, la multiplication égyptienne se déroule de la façon suivante :
  1. si  $b == 0$ , le programme affiche la valeur de  $r$  et il est terminé,
  2. si  $b$  est pair, on double  $a$  et on divise  $b$  par 2,
  3. si  $b$  est impair on soustrait 1 à la valeur de  $b$  et on ajoute  $a$  à  $r$
  4. on reprend à l'étape 1
- Essayez sur papier avec des cas "petits" par exemple ( $a = 7, b = 3$ ) pour vous convaincre que ça fonctionne et pour vous familiariser avec la procédure.
- Ecrivez le code en Python qui implémente cet algorithme.