

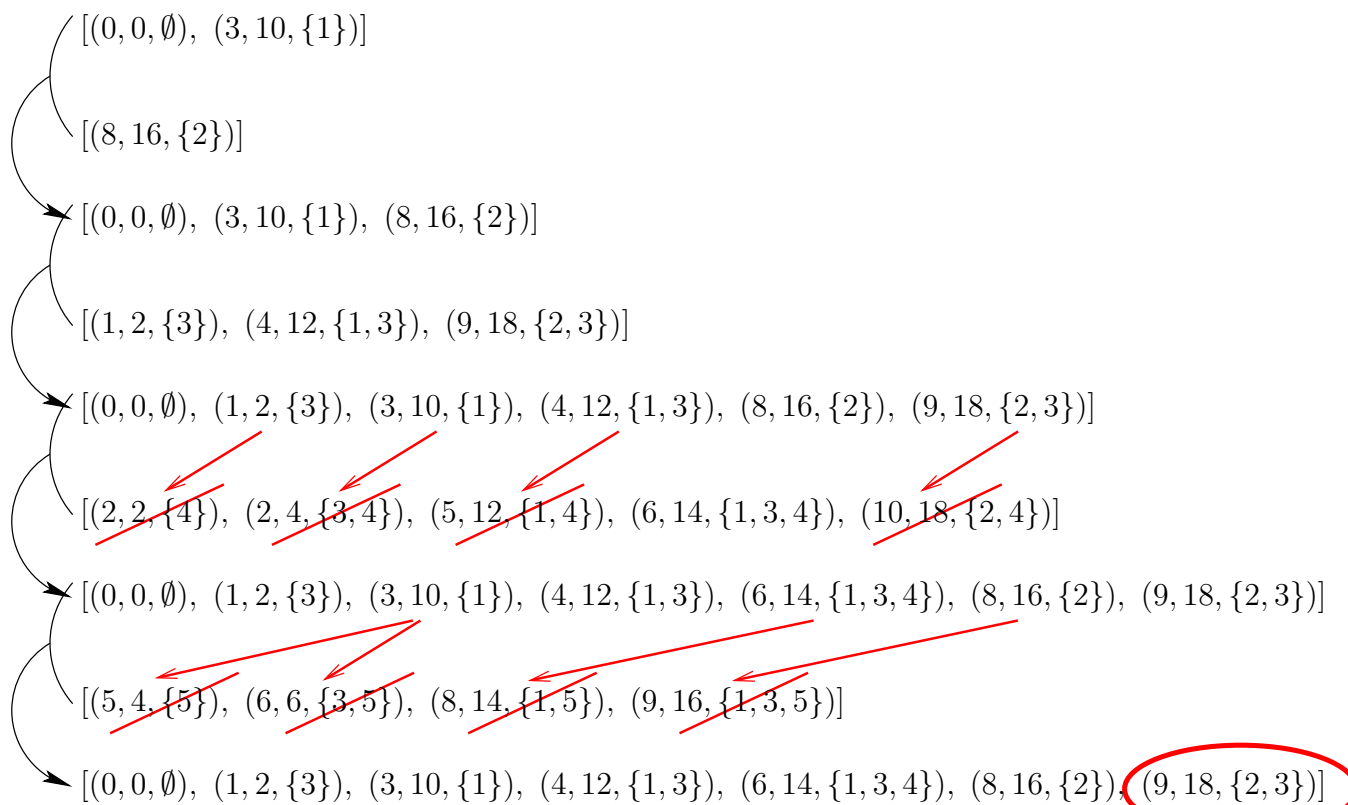
**T.D. 6 - Exercice 5
(Correction)**

Exercice 5

Etant donné le problème du sac-à-dos (K) à cinq variables bivalentes :
 $max\ 10x_1 + 16x_2 + 2x_3 + 2x_4 + 4x_5$
 $s.c.\ 3x_1 + 8x_2 + x_3 + 2x_4 + 5x_5 \leq 10$
 $x_j \in \{0, 1\} \ j = 1, \dots, 5$

Résoudre (K) par programmation dynamique en gérant des ensembles de triplets $(\sum_{j \in J} a_j, \sum_{j \in J} c_j, J)$ non dominés afin de retrouver la solution optimale.

Correction :



(9, 18, {2, 3})

solution (0, 1, 1, 0, 0)
 de valeur 18