**ESERCIZIO 1 – VERY BUSY EXPRESSION**

Seguendo la definizione di ‘very busy expression’, cioè:

* Un’espressione viene definita ‘very busy’ in un punto P se, in ogni percorso da P ad EXIT, l’espressione viene utilizzata prima di una ridefinizione.

Formalizziamo il primo problema di DataFlow Analysis tramite il seguente schema:

|  |  |
| --- | --- |
|  | VERY BUSY EXPRESSION |
| DOMAIN | {(a-b), (b-a)} |
| DIRECTION | Backward  in[BB] = f(out(BB))  out[BB] = ∧ in(succ[BB]) |
| TRANSFER FUNCTION | f(x) = Use[B] ∪ (x - Def[B]) |
| MEET OPERAND (∧) | Intersezione ∩ |
| BOUNDARY CONDITION | Out[Exit] = ∅ |
| INITIAL INTERIOR POINTS | Out[BB] = universal set |

Per quanto riguarda le iterazioni, si propone la seguente tabella: