

Esercizio 3: Calcolo enigmatico

Il problema richiede di stabilire un assegnamento tra 7 cifre e 7 lettere, rappresentabile da 49 variabili binarie con vincoli di assegnamento che impongono che ad ogni lettera sia assegnata esattamente una cifra e che ad ogni cifra sia assegnata esattamente una lettera.

Per imporre che siano soddisfatte le equazioni che corrispondono alle operazioni descritte nel testo, ogni numero è rappresentabile con il valore della lettera corrispondente moltiplicato per l'opportuna potenza di 10. Ad esempio il numero BEA si esprime con

```
100 * @sum(Cifre(i): i * x(i,2)) +  
10 * @sum(Cifre(i): i * x(i,5)) +  
@sum(Cifre(i): i * x(i,1))
```

dove ad esempio $i * x(i,2)$ è il valore che assume la lettera B (la lettera n.2) se viene assegnata alla cifra i .

Il risultante modello di PLI, che non ha funzione obiettivo, è riportato nel file CALCOLO.LG4 e la soluzione è nel file CALCOLO.LGR.