In un modello bicompartimentale, caratterizzato da:

* una perdita irreversibile di materia nel compartimento accessibile;
* da un flusso di materia dal compartimento accessibile all’altro compartimento;
* da un flusso di materia da quest’ultimo al compartimento accessibile;
* un ingresso di materia (non tracciata) nel compartimento accessibile;

l’uscita *y* di in seguito da bolo di tracciante *u* pari a 3mg di tracciante, sperimentalmente vale:

.

Dati i valori medi dei valori sperimentali (listati in tabella), calcolare i parametri del modello.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Valore | Unità di misura |
| A1 | 2.10 | mg/l |
| A2 | 1.20 | mg/l |
| λ1 | 0.10 | s-1 |
| λ2 | 0.02 | s-1 |

Calcolare e fare il grafico dell’uscita nel caso in cui il bolo sia pari 4mg, determinando inoltre quanto vale la concentrazione di tracciante dopo 12 minuti.