Lamine

Un'azienda produce lamine metalliche. Le lamine, tutte della stessa lunghezza L e di larghezza variabile vengono ottenute tagliando una lamina-madre di lunghezza L e larghezza W in strisce longitudinali. Sono disponibili diverse lamine-madri tutte uguali. Le lamine ottenute devono soddisfare le ordinazioni di un insieme di clienti. Per ogni cliente si conosce il numero di lamine ordinate e le loro larghezze. Si vuole risolvere il problema usando il minor numero possibile di lamine-madri.

Formulare il problema, classificarlo e risolverlo con i dati del file LAMINE.TXT. Discutere l'ottimalità e l'unicità della soluzione ottenuta.

```
Ogni lamina-madre ha lunghezza L=100 metri. Ogni lamina-madre ha larghezza W=4 metri.
```

Tabella 1: Ordinazioni

Cliente	Numero	lamine	Larghezza
			(metri)
1	3		0.40
2	2		1.30
3	1		2.50
4	2		1.25
5	3		0.50
6	1		1.75
7	2		1.20
8	1		1.10
9	1		0.45