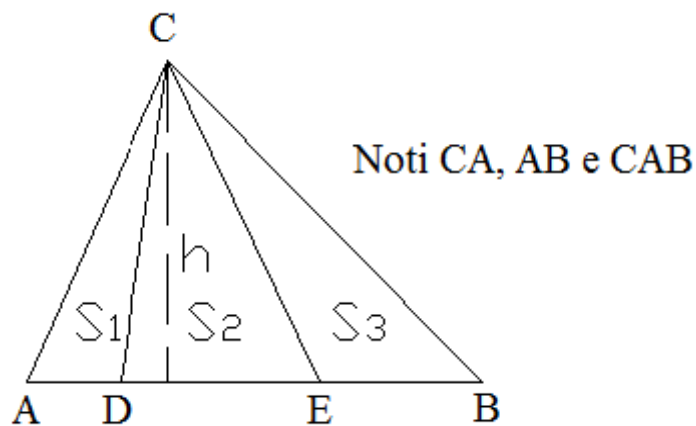


DIVISIONE DI UN TRIANGOLO CON DIVIDENTI USCENTI DA UN VERTICE

Il **terreno** avente forma triangolare deve essere diviso in 3 parti proporzionali ai coefficienti n_1 , n_2 , n_3 . Nella risoluzione di questi problemi devono essere noti gli elementi necessari a risolvere la figura. Pertanto si avrà

NOTI : 3 elementi, ad esempio due lati e l'angolo compreso, ed i coefficienti di proporzionalità n_1, n_2, n_3 .

INCOGNITE : i punti che individuano la posizione delle dividenti e pertanto si calcola **AD** e **AE**



Con gli elementi noti si calcola dapprima l'area del triangolo e successivamente le aree parziali dopo aver posto $N = n_1 + n_2 + n_3$ si ha :

$$S = \frac{CA \times AB \times \text{sen } CAB}{2}$$

$$S_1 = \frac{n_1 \times S}{N}$$

$$S_2 = \frac{n_2 \times S}{N}$$

$$S_3 = \frac{n_3 \times S}{N}$$

I triangoli ABC e ACD hanno la stessa altezza e pertanto avranno le aree proporzionali alle rispettive basi e si può scrivere

$$S_1 : S = AD : AB$$

$$AD = \frac{S_1 \times AB}{S}$$

I triangoli ABC e ACE hanno la stessa altezza e pertanto avranno le aree proporzionali alle rispettive basi

$$(S_1 + S_2) : S = AE : AB$$

$$AE = \frac{S_1 + S_2}{S} \times AB$$