

Grundstücksabrechnung

Dokumentnummer: DX1043
Fachgebiet: Wirtschaftsrechnen
Listenarithmetik
Summen

Aufgabenstellung

Gegeben sind fünf rechteckige Grundstücke:

Grund	Länge	Breite	Preis je m ²
G1001	100	90	10
G1002	90	80	30
G1003	80	70	40
G1004	70	60	35
G1005	60	50	60

Berechne:

- die jeweilige Fläche
- den jeweiligen Wert
- den Gesamtwert

Lösung

EINGABE (diese Daten dürfen für geänderte
Aufgabenstellung verändert werden)

(%i3) laenge:[100,90,80,70,60];

(%o3) [100 , 90 , 80 , 70 , 60]

(%i4) breite:[90,80,70,60,50];

(%o4) [90 , 80 , 70 , 60 , 50]

(%i5) preis:[10,30,40,35,60];

(%o5) [10 , 30 , 40 , 35 , 60]

Grundstücksabrechnung mit Listenverarbeitung

VERARBEITUNG (mit Listenarithmetik)

(%i6) flaeche:laenge*breite;

(%o6) [9000 , 7200 , 5600 , 4200 , 3000]

(%i7) wert:flaeche*preis;

(%o7) [90000 , 216000 , 224000 , 147000 , 180000]

(%i8) n:length(laenge);

(%o8) 5

(%i9) gesamtwert:sum(wert[i],i,1,n);

(%o9) 857000

(%i10) gnr:makelist(concat("G",1000+i),i,1,n);

(%o10) [G1001 , G1002 , G1003 , G1004 , G1005]

AUSGABE

(%i11) ergebnis: matrix(
["GNR","Länge","Breite","Preis je m²","Fläche","Wert"],
[transpose(gnr),transpose(laenge),transpose(breite),transpose(preis),transpose(fl
aeche),transpose(wert)],
["Summen","","","","","gesamtwert]
);

(%o11)

	<i>GNR</i>	<i>Länge</i>	<i>Breite</i>	<i>Preis je m²</i>	<i>Fläche</i>	<i>Wert</i>
	G1001	100	90	10	9000	90000
	G1002	90	80	30	7200	216000
	G1003	80	70	40	5600	224000
	G1004	70	60	35	4200	147000
	G1005	60	50	60	3000	180000
	Summen					857000

Created with [wxMaxima](#).