Ähnliche Aufgabe zu S. 49 Nr. 5

Eine Räuberbande mit 10 Mitgliedern hat 20.000 Euro erbeutet. Das Geld liegt auf einem Haufen. Max schlägt vor: Jeder bekommt 10%.

Der Räuberhauptmann schlägt vor: Jeder bekommt immer 20% vom Haufen, den Rest bekomme ich auch, weil ich so einen guten Vorschlag gemacht habe. Max ist als zweiter dran.

Die gierigen dummen Räuber wählen natürlich Vorschlag zwei. Max überlegt kurz und stimmt zu © Wie viel bekommt der Hauptmann? Wie viel bekommt Max?

Lösung:

Vorschlag von Räuber Max

Beute 20.000,00 € Anteil 10%

Räuber, an		(Lin. Wachstum)	(Lin. Zerfall)
die schon verteilt wurde	Anteil	Bereits ausgezahlt	Rest
			20.000,00 €
1	2.000,00 €	2.000,00 €	18.000,00€
2	2.000,00 €	4.000,00 €	16.000,00€
3	2.000,00 €	6.000,00€	14.000,00€
4	2.000,00 €	8.000,00 €	12.000,00€
5	2.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00€
6	2.000,00 €	12.000,00 €	8.000,00€
7	2.000,00 €	14.000,00 €	6.000,00€
8	2.000,00 €	16.000,00 €	4.000,00 €
9	2.000,00 €	18.000,00€	2.000,00 €
10	2.000,00 €	20.000,00 €	- €

Vorschlag vom Räuberhauptmann

Beute 20.000,00 € Anteil 20%

Räuber, an		(Beschr. Wachstum)	(Exp. Zerfall)
die schon		B(t)	Manko
verteilt wurde (t)	Anteil	Bereits ausgezahlt	Rest
0		- €	20.000,00€
1 (Hauptmann)	4.000,00 €	4.000,00 €	16.000,00€
2 (Max)	3.200,00 €	7.200,00 €	12.800,00€
3	2.560,00 €	9.760,00 €	10.240,00 €
4	2.048,00 €	11.808,00 €	8.192,00 €
5	1.638,40 €	13.446,40 €	6.553,60 €
6	1.310,72 €	14.757,12 €	5.242,88 €
7	1.048,58 €	15.805,70 €	4.194,30 €
8	838,86 €	16.644,56 €	3.355,44 €
9	671,09 €	17.315,65 €	2.684,35 €
10	536,87 €	17.852,52 €	2.147,48 €

Hauptmann bekommt: Max bekommt

6.147,48 € 3.200,00 €