

Vier Freunde spielen regelmäßig Lotto. Anton zahlt immer 20 DM ein, Bernd 45 DM, Curt 55 DM und Dieter beteiligt sich jedes Mal mit 30 DM.

- Gib das kleinste ganzzahlige Verhältnis der Einsätze an!
- Beim letzten Gewinn erhielt Dieter 47,70 DM. Wie hoch waren die Gewinnanteile der anderen Mitspieler (in DM), wenn das Geld entsprechend dem Verhältnis ihrer Einsätze verteilt wurde?
- Wie viele DM bekäme Curt bei einem Gesamtgewinn von 1,2 Millionen DM?

a) Kleinstes ganzzahliges Verhältnis

Anton		Bernd		Curt		Dieter
20	:	45	:	55	:	30
4	:	9	:	11	:	6

b) Gewinnanteile der anderen Mitspieler

6 Anteile	=	47,70 DM	
1 Anteil	=	7,95 DM	
11 Anteile	=	7,95 DM · 11 = <u>87,45 DM</u>	→ Curt
9 Anteile	=	7,95 DM · 9 = <u>71,55 DM</u>	→ Bernd
4 Anteile	=	7,95 DM · 4 = <u>31,80 DM</u>	→ Anton

c) Gewinn für Curt bei 1,2 Millionen

30 Anteile	=	1 200 000 DM
1 Anteil	=	40000 DM
11 Anteile	=	<u>440000 DM</u>

Antwort: Curt bekäme 440000 DM ausbezahlt.