



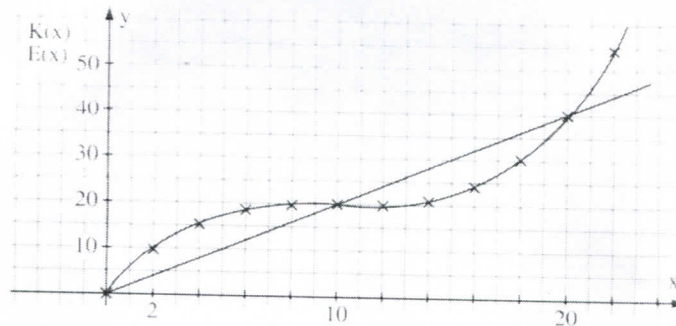
## Stunden - Protokoll

Fach:	Mathe	Klasse:	11d	Tag/Stunde:	17.08.2011
Protokollant:	Leon Bergengruen				
Abwesend:	/				
Thema der Einheit:	Funktionen				
Thema der Stunde:	Funktionsuntersuchungen				
Inhalte im Buch:	Seite 9 Nummer 2				
Medien:	Buch				

HA:	Buch Seite 9 Aufgabe 2 c. Wann wird der größte Gewinn erzielt
Bemerkungen:	
Abgegeben:	

(Lösung von S. 9 Aufgabe 2)

S. 9	2	a)	x	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
			K(x)	0	9,76	15,68	18,72	19,84	20	20,16	21,28	24,32	30,24	40,00	54,56



b)  $E(x) = 2x - (0,02 \cdot (x - 10)^3 + 20)$

c) Gewinn für  $10 < x < 20$ : größter Gewinn bei 16

# Funktionenuntersuchungen

## Funktion

Definition: Eine Vorschrift, die jeder reellen Zahl aus einer Menge  $D$  genau eine Zahl aus einer Menge  $W$  zugeordnet ist, heißt Funktion.

Bsp.  $f: x \Rightarrow x^2$

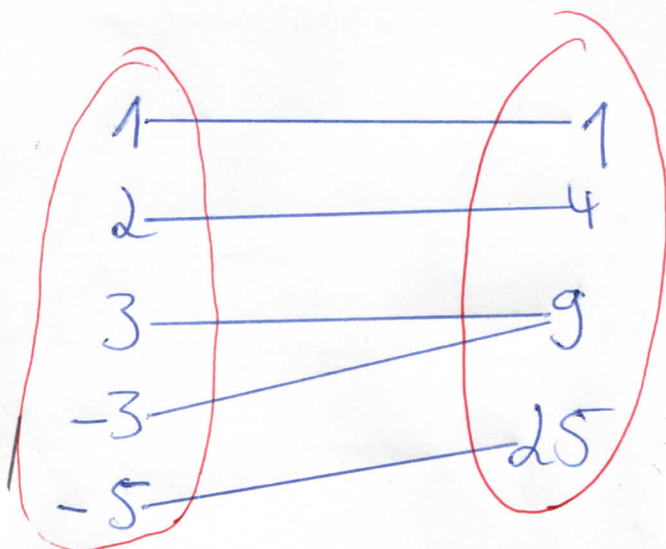
$$f: x \Rightarrow f(x) = x^2$$

$(y = x^2)$  frühere Schreibweise.

$D$  = Definitionsmenge

$W$  = Wertemenge

Beispiel:



S. 9 Aufg. 2:  $x \Rightarrow K(x) = 902(x-10)^3 + 20$

$x$	0	1	2	3	4	5	...
$K(x)$	0	5,42	9,76	13,14	15,68	17,5	

Hausaufgabe: Seite 9 Aufgabe 2 bis C

Sehr knapp, der Verkauf der Stunde ist nur schwer nachvollziehbar