

**M****Lineare Funktionen**

- 1) Zeichne in einem Koordinatensystem die Punktmen- gen mit den folgenden Koordinateneigenschaften:

$$B = \{\text{Punkte } (x/y) \text{ mit der Eigenschaft: } y = x + 1\}$$

$$C = \{\text{Punkte } (x/y) \text{ mit der Eigenschaft: } y = x - 1\}$$

$$D = \{\text{Punkte } (x/y) \text{ mit der Eigenschaft: } y = 1/2 x\}$$

$$E = \{\text{Punkte } (x/y) \text{ mit der Eigenschaft: } y = 2 x\}$$

Die Zeichnungen gehören auf ein separates, kariertes AB.

Menge B	$y = x + 1$
Wenn x =	dann ist y =
3	
8	
10	

Menge C	$y = x - 1$
Wenn x =	dann ist y =
5	
7	
9	

Menge D	$y = 1/2 x$
Wenn x =	dann ist y =
4	
6	
8	

Menge E	$y = 2 x$
Wenn x =	dann ist y =
4	
6	
8	

- 2) Markiere die Punkte mit folgenden Koordinateneigenschaften:

$$A = \{\text{Punkte } (x/y) \text{ mit der Eigenschaft: } x = y\}$$

$$B = \{\text{Punkte } (x/y) \text{ mit der Eigenschaft: } x + y = 0\}$$

$$C = \{\text{Punkte } (x/y) \text{ mit der Eigenschaft: } y = (-3), x \text{ beliebig}\}$$

$$D = \{\text{Punkte } (x/y) \text{ mit der Eigenschaft: } x = (-7), y \text{ beliebig}\}$$

Menge A	$x = y$
Wenn x =	dann ist y =
3	
8	
10	

Menge B	$x + y = 0$
Wenn x =	dann ist y =
5	
7	
9	

- 3) Vervollständige die Tabelle!

x	0	0.25	0.5	0.75	1	1.25	1.5	-1.35	-1.15	-1.0
$y = 0,5 x$	0	0,125								
$y = 0,7 x$	0	0,175								
$y = 0,1 x$	0	0,025								