

### Aufgabe 3.15

Sei  $A = \{(x,y) | x,y \in \mathbb{R}, x \leq 2 - (y-1)^2\}$  und  $B = \{(x,y) | x,y \in \mathbb{R}, (x-3)^2 + (y-1)^2 \leq 1\}$ .  
 Stellen Sie  $A, B, A \cap B, A \cup B, A \setminus B, B \setminus A$  grafisch dar!

#### Lösung:

$A$ : alle Punkte links von und auf der Parabel  $x = 2 - (y-1)^2$ ,

$B$ : alle Punkte innerhalb und auf dem Kreis mit Radius 1 um den Punkt  $(3, 1)$

