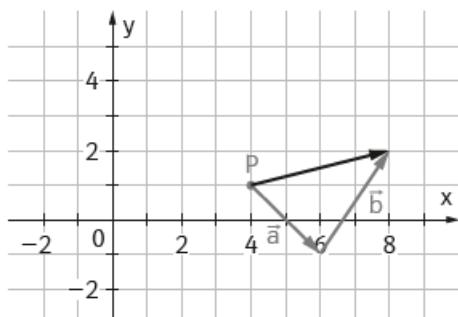


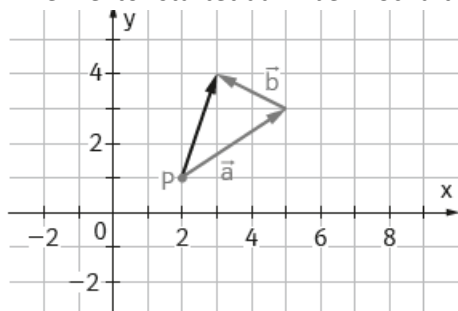
LÖSUNG ZU 1053:

- a) 1) Da man zwei Pfeile addiert, muss das Ergebnis ein Pfeil sein. Dabei zeichnet man zuerst den Vektor \vec{a} von P ausgehend ein. An diesem Vektor wird der Vektor \vec{b} angehängt. Der Summenvektor startet dann beim Schaft vom Vektor \vec{a} und endet bei der Spitze des Vektors \vec{b} .



- 2) Das Ergebnis von $P + \vec{a} + \vec{b}$ kann man z.B. berechnen. Man erkennt aber auch in der Abbildung, dass der eingezeichnete Pfeil beim Punkt (8/2) endet. Aufgrund der Punkt-Pfeil-Interpretation der Addition ist das das Ergebnis der Rechnung.

- b) 1) Da man zwei Pfeile addiert, muss das Ergebnis ein Pfeil sein. Dabei zeichnet man zuerst den Vektor \vec{a} von P ausgehend ein. An diesem Vektor wird der Vektor \vec{b} angehängt. Der Summenvektor startet dann beim Schaft vom Vektor \vec{a} und endet bei der Spitze des Vektors \vec{b} .



- 2) Das Ergebnis von $P + \vec{a} + \vec{b}$ kann man z.B. berechnen. Man erkennt aber auch in der Abbildung, dass der eingezeichnete Pfeil beim Punkt (3/4) endet. Aufgrund der Punkt-Pfeil-Interpretation der Addition ist das das Ergebnis der Rechnung.

