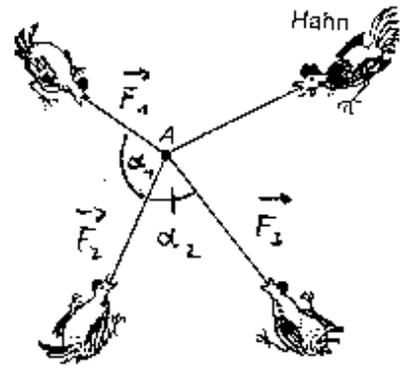


Nach **W. Busch** ziehen ein Hahn und drei Hennen an einem gemeinsamen Faden (s. Abbildung).

Es gilt: $F_1=3,3\text{N}$, $F_2=1\text{N}$, $F_3=2\text{N}$
 $\alpha_1=100^\circ$, $\alpha_2=65^\circ$

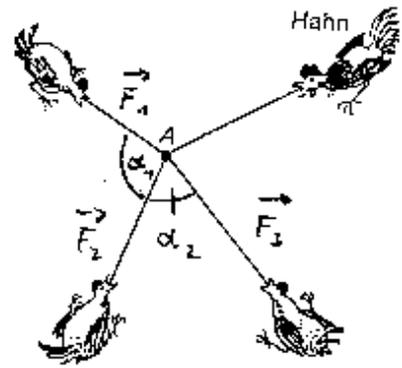
1. Bestimmen Sie in einer maßstäblichen Zeichnung die resultierende Kraft der drei Hennen.
2. Unter welchem Winkel bezüglich F_1 und F_3 muss der Hahn ziehen, um ein Kräftegleichgewicht herzustellen? (zeichnerische Lösung)
3. Bestimmen Sie rechnerisch die notwendige Kraft des Hahns und die beiden Winkel entsprechend der Aufgabe 2. (Legen Sie dazu in Ihrer Zeichnung geeignete Bezeichnungen für die berechneten Zwischengrößen fest)



Nach **W. Busch** ziehen ein Hahn und drei Hennen an einem gemeinsamen Faden (s. Abbildung).

Es gilt: $F_1=3,3\text{N}$, $F_2=1\text{N}$, $F_3=2\text{N}$
 $\alpha_1=100^\circ$, $\alpha_2=65^\circ$

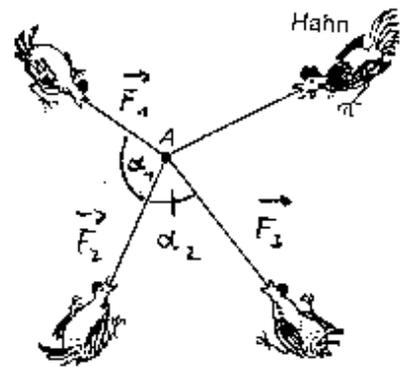
1. Bestimmen Sie in einer maßstäblichen Zeichnung die resultierende Kraft der drei Hennen.
2. Unter welchem Winkel bezüglich F_1 und F_3 muss der Hahn ziehen, um ein Kräftegleichgewicht herzustellen? (zeichnerische Lösung)
3. Bestimmen Sie rechnerisch die notwendige Kraft des Hahns und die beiden Winkel entsprechend der Aufgabe 2. (Legen Sie dazu in Ihrer Zeichnung geeignete Bezeichnungen für die berechneten Zwischengrößen fest)



Nach **W. Busch** ziehen ein Hahn und drei Hennen an einem gemeinsamen Faden (s. Abbildung).

Es gilt: $F_1=3,3\text{N}$, $F_2=1\text{N}$, $F_3=2\text{N}$
 $\alpha_1=100^\circ$, $\alpha_2=65^\circ$

1. Bestimmen Sie in einer maßstäblichen Zeichnung die resultierende Kraft der drei Hennen.
2. Unter welchem Winkel bezüglich F_1 und F_3 muss der Hahn ziehen, um ein Kräftegleichgewicht herzustellen? (zeichnerische Lösung)
3. Bestimmen Sie rechnerisch die notwendige Kraft des Hahns und die beiden Winkel entsprechend der Aufgabe 2. (Legen Sie dazu in Ihrer Zeichnung geeignete Bezeichnungen für die berechneten Zwischengrößen fest)



Nach **W. Busch** ziehen ein Hahn und drei Hennen an einem gemeinsamen Faden (s. Abbildung).

Es gilt: $F_1=3,3\text{N}$, $F_2=1\text{N}$, $F_3=2\text{N}$
 $\alpha_1=100^\circ$, $\alpha_2=65^\circ$

1. Bestimmen Sie in einer maßstäblichen Zeichnung die resultierende Kraft der drei Hennen.
2. Unter welchem Winkel bezüglich F_1 und F_3 muss der Hahn ziehen, um ein Kräftegleichgewicht herzustellen? (zeichnerische Lösung)
3. Bestimmen Sie rechnerisch die notwendige Kraft des Hahns und die beiden Winkel entsprechend der Aufgabe 2. (Legen Sie dazu in Ihrer Zeichnung geeignete Bezeichnungen für die berechneten Zwischengrößen fest)

