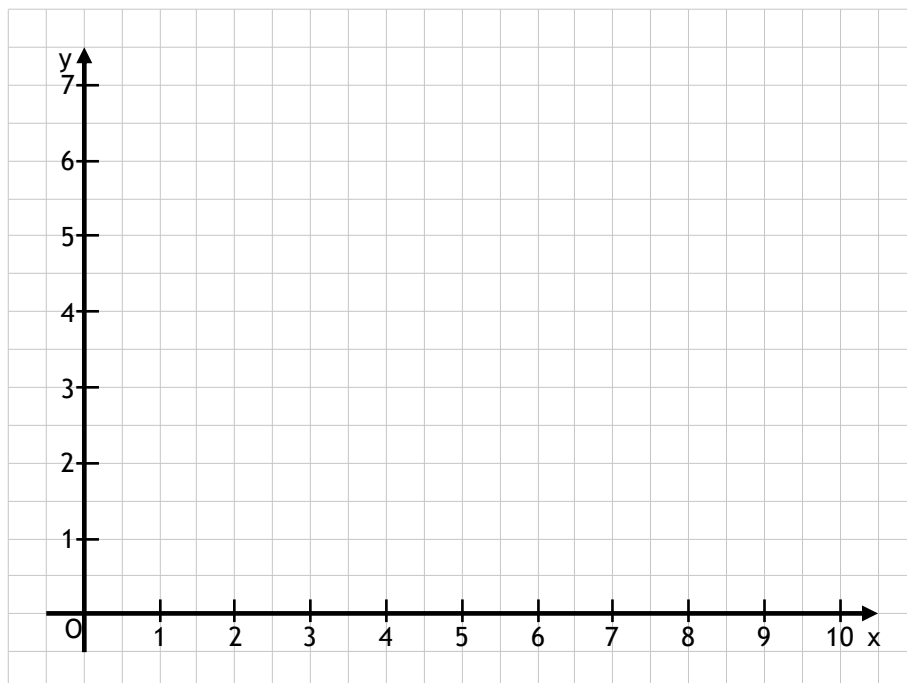


Stufen- und Wechselwinkel

Name:	
Klasse:	Datum:

1. Trage die Punkte A(1/2), B(6/3), C(1/4), D(6/5), E(2,5/1) und F(5/6) in das Koordinatensystem ein. Zeichne dann die Geraden AB, CD und EF. Welche Geraden sind zueinander parallel? Wie viele Winkel siehst du?



2. Nun bekommen die Schnittpunkte und die Winkel Namen:
- Bezeichne den Schnittpunkt von AB und EF mit S und den Schnittpunkt von CD und EF mit T.
 - Markiere alle Winkel in der Zeichnung. Benenne den spitzen Winkel unterhalb von S mit α_1 und die weiteren mit β_1, γ_1 und δ_1 sowie den spitzen Winkel unterhalb von T mit α_2 und die weiteren mit β_2, γ_2 und δ_2 (gegen den Uhrzeigersinn).
3. Welche Winkel sind gleich groß?
4. Die Winkel α_1 und α_2 sind **Stufenwinkel** zueinander.
- Markiere α_1 und α_2 in der Zeichnung in einer Farbe. Was kannst du über ihre Größe sagen?
 - Finde weitere Stufenwinkelpaare.
5. Die Winkel δ_1 und β_2 sind **Wechselwinkel** zueinander.
- Markiere δ_1 und β_2 in der Zeichnung in einer Farbe. Was kannst du über ihre Größe sagen?
 - Finde weitere Wechselwinkelpaare.
6. Ergänze die Merksätze:
- Stufenwinkel an geschnittenen Parallelen sind _____.
 - Wechselwinkel an geschnittenen Parallelen sind _____.

