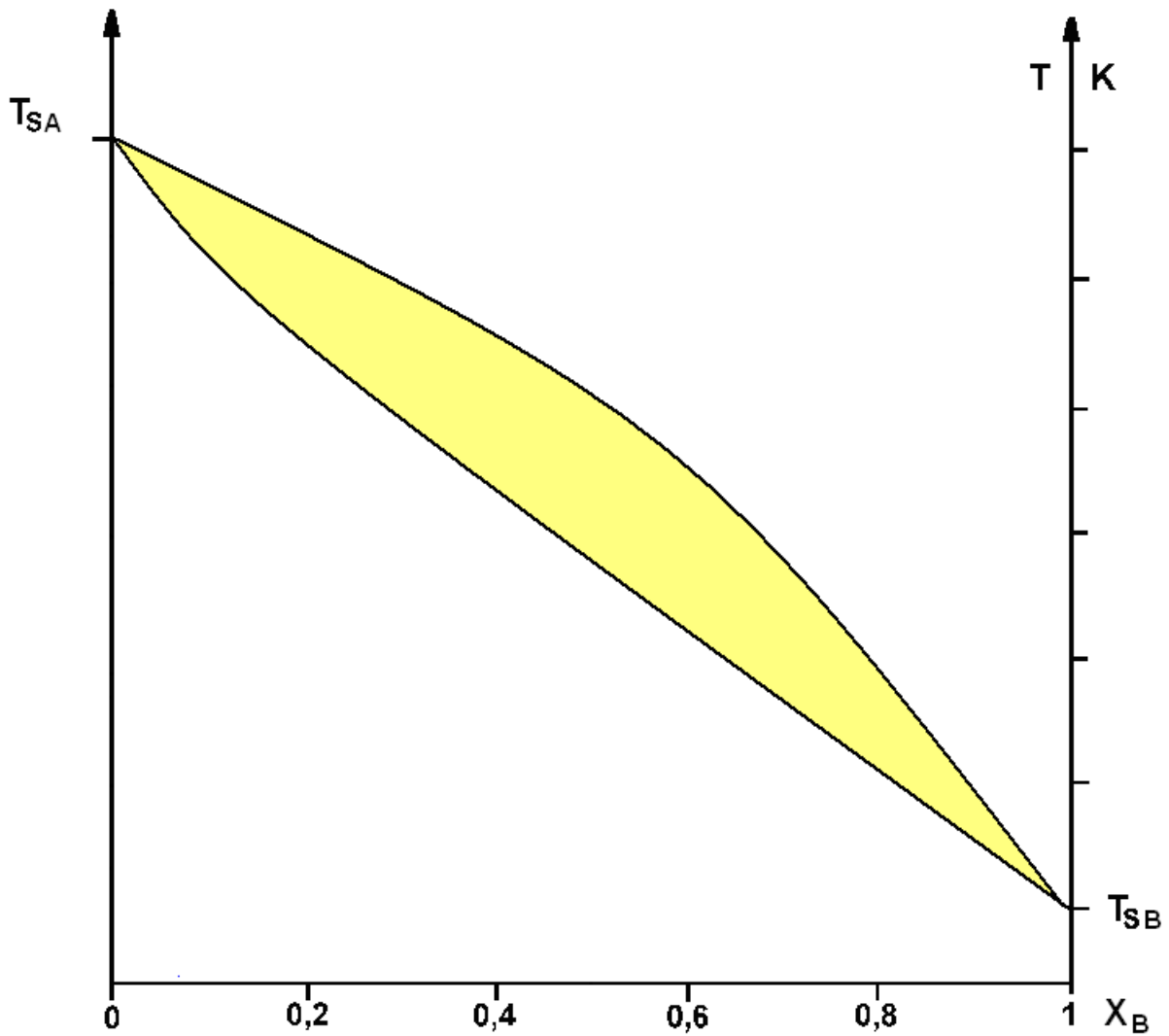


### A 6.3.1

Wie viele Destillationsschritte müssen bei dem unten dargestellten binären System mindestens durchgeführt werden, wenn die Konzentration der LFK B anfänglich 20% beträgt, und ein Produkt mit 90% B verlangt wird?

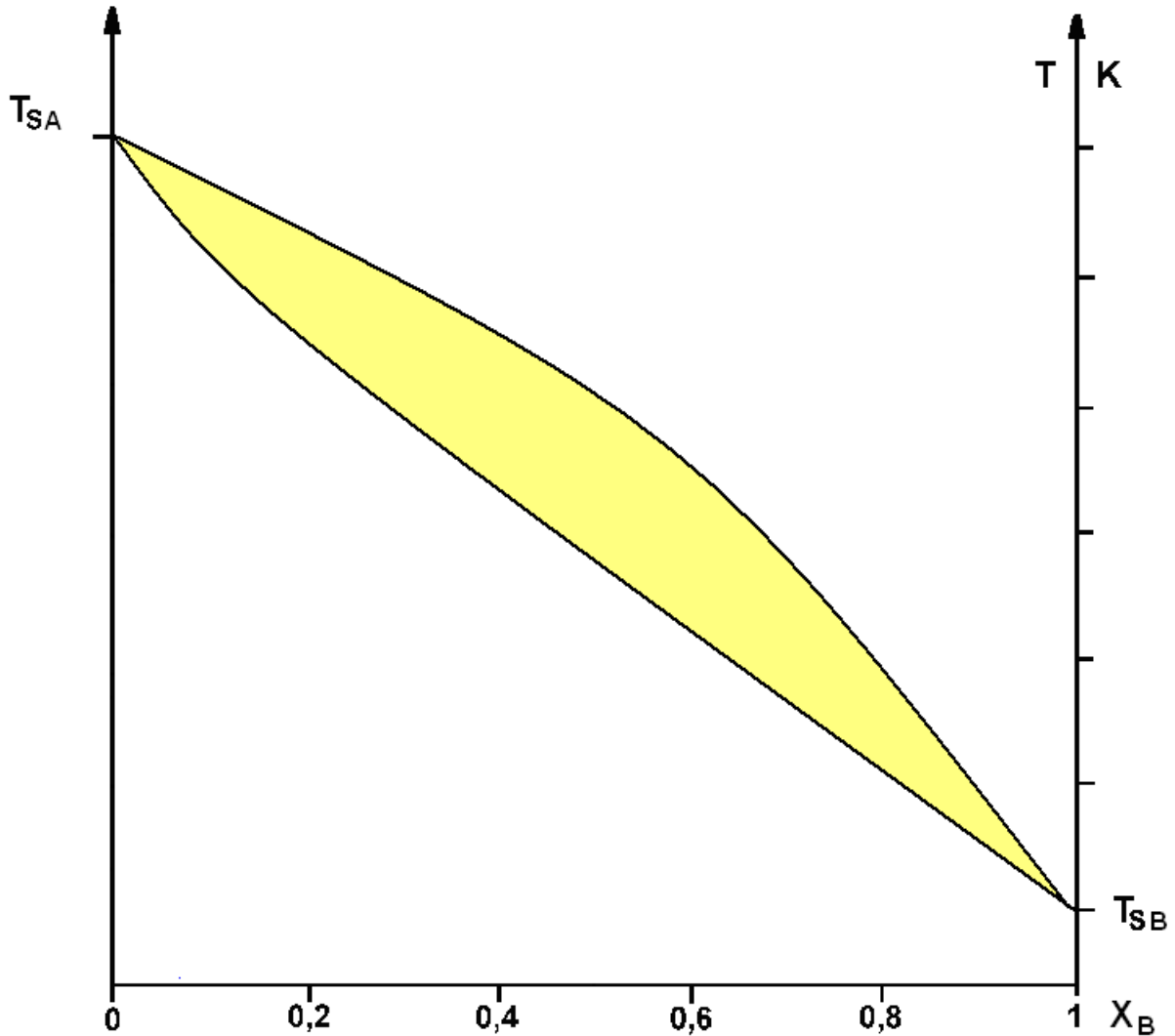
(→ Abschätzung durch Grafische Lösung, Lineal bzw. Geodreieck verwenden!)



### A 6.3.2

Wie viele Destillationsschritte müssen bei dem unten dargestellten binären System mindestens durchgeführt werden, wenn die Konzentration der LFK B anfänglich 20% beträgt, und ein Produkt mit 90% B verlangt wird und zusätzlich eine Verarmung der flüsigen Phase an der LFK B durch die Produkt- bzw. Dampfenahme berücksichtigt wird?

(→ Abschätzung durch Grafische Lösung, Lineal bzw. Geodreieck verwenden!)



### A 6.3.3

Die Mischungskomponenten A und B bilden bei  $X_{az}$  ein azeotropes Gemisch wie unten in der Grafik dargestellt.

a) Welche Konzentrationen werden sich am Kolonnenkopf bei einer hinreichend dimensionierten Rektifikationskolonne einstellen?

b) Skizzieren Sie den Destillationsverlauf für zwei unterschiedliche Startwerte von  $X_S = 0,1$  und  $X_S = 0,9$ .

