1. Ein Angebot für Einen Ofen enthält Anschaffungskosten von € 55000,- in bar. Dieser Ofen hat eine Nutzungsdauer von 15 Jahren. Seine jährliche Kapazität beträgt 50000 Stück. Der Restwert am Ende der Nutzungsdauer beträgt € 3300,- und die Betriebskosten betragen € 3000,-.  
Berechnen Sie mit der Annuitätenmethode die Stückkosten. Verwenden Sie dazu einen Kalkulationszinssatz von 10%

2. Ein Angebot für eine Sortieranlage lautet:   
Anschaffungskosten € 45000,- sofort, Nutzungsdauer 13 Jahre, Restwert € 3000,-, jährliche Kapazität 120000 Broschüren à 100 Seiten, Betriebskosten € 3400,-.  
Berechnen Sie mit der Annuitätenmethode die Stückkosten. Verwenden Sie dazu einen Kalkulationszinssatz von 10%

3. Die Bäckerei Sachs braucht einen neuen Backofen. Es werden zwei Angebote eingeholt.   
Angebot A: Anschaffungskosten von € 75000,- sofort, davon € 30000,-über Bankkredit zu 12% (5 nachschüssige Jahresraten) finanziert, Nutzungsdauer 12 Jahre, Restwert € 3500,-, jährliche Kapazität 150000 kg Brot, Betriebskosten jährlich € 5500,-  
Angebot B: Anschaffungskosten € 45000,- sofort, Nutzungsdauer 12 Jahre, Restwert € 3000,-, jährliche Kapazität 100000 kg Brot, Betriebskosten € 7400,- jährlich.  
Berechnen Sie die Stückkosten der beiden Angebote, damit Sie eine Entscheidung treffen können. Verwenden Sie dazu einen Kalkulationszinssatz von 7%. Welches Angebot ist günstiger?

4. Die Fleischerei Baum braucht eine neue Räucherkammer. Es werden zwei Angebote eingeholt.   
Angebot A: Anschaffungskosten von € 55000,-. € 40000,-eigenfinanziert und € 15000,-über Bankkredit zu 11% (6 nachschüssige Jahresraten), Nutzungsdauer 12 Jahre, Restwert € 2500,-, jährliche Kapazität 150000 kg Räucherware, Betriebskosten jährlich € 4500,-  
Angebot B: Anschaffungskosten € 40000,- eigenfinanziert, Nutzungsdauer 12 Jahre, Restwert € 3500,-, jährliche Kapazität 100000 kg Räucherware, Betriebskosten € 7400,- jährlich.  
Berechnen Sie die Stückkosten der beiden Angebote, damit Sie eine Entscheidung treffen können. Verwenden Sie dazu einen Kalkulationszinssatz von 8%. Welches Angebot ist günstiger?

5. Die Druckerei Seicherl braucht eine neue Schneide- und Sortieranlage. Es werden zwei Angebote eingeholt.   
Angebot A: Anschaffungskosten von € 35000,- sofort und 4 nachschüssige Raten von € 2500,- zu i’=12%, Nutzungsdauer 12 Jahre, Restwert € 3500,-, jährliche Kapazität 150000 Broschüren à 100 Seiten, Betriebskosten jährlich € 3500,-  
Angebot B: Anschaffungskosten € 45000,- sofort, Nutzungsdauer 13 Jahre, Restwert € 3000,-, jährliche Kapazität 120000 Broschüren à 100 Seiten, Betriebskosten € 3400,-.  
Berechnen Sie mit der Annuitätenmethode die Stückkosten der beiden Angebote, damit Sie eine Entscheidung treffen können. Verwenden Sie dazu einen Kalkulationszinssatz von 10%

6. Eine Maschine wird um € 300.000,- angekauft. Sie liefert 20 Jahre einen jährlichen Ertrag von € 25.000,-. Beim Verkauf erzielt man einen Restwert von € 10.000,-.  
a)Welcher Kapitalwert wurde bei einem Kalkulationszinssatz i=6% erzielt? Ist die Investition rentabel?  
b)Wie hoch ist der interne Zinssatz?

7. Eine Maschine kostet € 350000,-. Bei einer Lebensdauer von 40 Jahren wird ein jährlicher Ertrag von € 25000,- erzielt. Der Restwert wird auf €10000,- geschätzt. **Berechnen Sie** **den Kapitalwert.**

8. Eine Maschine soll um € 300.000,- angekauft werden. €100000,- müssen als Kredit zu 9% jährlich mit einer Rückzahlungsdauer von 5 Jahren nachschüssig aufgenommen werden. Die Maschine liefert voraussichtlich 20 Jahre einen jährlichen Ertrag von € 28.000,-. Jährlich werden Service kosten in Höhe von € 2000,- erwartet und alle 6 Jahre sind Wartungsarbeiten in Höhe von 3000,- fällig. Beim Verkauf erwartet man einen Restwert von € 10.000,-.  
a)Welcher Kapitalwert wird bei einem Kalkulationszinssatz i=6% erzielt? Ist die Investition rentabel?  
b)Wie hoch ist der interne Zinssatz?

9. Die Bäckerei Semmelweiß überlegt die Anschaffung eines neuen Backofens für Feingebäck (Striezel, Milchzopf,..). Sie holt zwei Angebote dafür ein.  
Das erste Angebot sieht Anschaffungskosten von € 45000,- in bar und 5 nachschüssige Jahresraten von € 3500,- bei einem Kreditzinssatz von i’=13% vor. Der Ofen hat eine Nutzungsdauer von 15 Jahren und eine jährliche Kapazität von 60000 Stück Feingebäck. Der Restwert am Ende der Nutzungsdauer beträgt € 3000,-. Es fallen jährlich Betriebskosten in Höhe von € 3300,- an.   
Das zweite Angebot enthält Anschaffungskosten von € 55000,- in bar. Auch dieser Ofen hat eine Nutzungsdauer von 15 Jahren. Seine jährliche Kapazität beträgt 50000 Stück. Der Restwert am Ende der Nutzungsdauer beträgt € 3300,- und die Betriebskosten betragen € 3000,-.  
Berechnen Sie mit der Annuitätenmethode die Stückkosten der beiden Angebote damit sie eine Entscheidung treffen können. Verwenden Sie dazu einen Kalkulationszinssatz von 10%

10. Eine Investition erfordert Anschaffungskosten von € 700.000,-. Bei einer Nutzungsdauer von 10 Jahren wird mit einem nachschüssigen jährlichen Ertrag von € 105.000,- gerechnet. Der Restwert nach 10 Jahren wird auf € 40.000,- geschätzt.  
a) Wie hoch ist der Kapitalwert bei einem Kalkulationszinssatz von i=9%? Ist die Investition rentabel?  
b) Wie groß ist der interne Zinssatz?