Aufgabe 1

Die VEO AG kalkuliert die Investition in eine neue Fertigungsmaschine. Zur Auswahl stehen Maschine A und B. Folgende Daten liegen hierfür vor:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Maschine A** | **Maschine B** |
| Anschaffungskosten | 150.000,00 € | 180.000,00 € |
| Nutzungsdauer | 10 Jahre | 10 Jahre |
| Kapazität in Stück pro Jahr | 25.000 Stück | 27.000 Stück |
| maximale Absatzmenge | 22.000 Stück | 22.000 Stück |
| Fertigungslöhne je Stück | 0,110 € | 0,110 € |
| Fertigungsmaterial je Stück | 0,250 € | 0,250 € |
| Sonstige variable Kosten je Stück | 0,090 € | 0,040 € |
| Sonstige ausgabewirksame Fixkosten pro Jahr | 15.000,00 € | 12.500,00 € |
| Verkaufspreis | 20,00 € | 20,00 € |
| kalk. Zinssatz | 5,00% | 5,00% |

1.1 Beurteilen Sie die beiden Investitionsalternativen nach der Kostenvergleichsmethode  
a) auf der Basis der geplanten Auslastung (Gesamtbetrachtung)  
b) auf der Basis der Stückkostenbetrachtung.

1.2 Ermitteln Sie die kritische Ausbringungsmenge.

Aufgabe 2

Die VEO AG kalkuliert die Investition in eine neue Fertigungsmaschine. Zur Auswahl stehen Maschine A und B. Folgende Daten liegen hierfür vor:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Maschine A** | **Maschine B** |
| Anschaffungskosten | 65.000,00 € | 45.000,00 € |
| Nutzungsdauer | 5 Jahre | 5 Jahre |
| Kapazität in Stück pro Jahr | 12.000 Stück | 10.000 Stück |
| maximale Absatzmenge | 11.000 Stück | 11.000 Stück |
| Fertigungslöhne je Stück | 0,230 € | 0,350 € |
| Fertigungsmaterial je Stück | 0,540 € | 0,260 € |
| Sonstige variable Kosten je Stück | 0,130 € | 0,340 € |
| Sonstige ausgabewirksame Fixkosten pro Jahr | 11.000,00 € | 14.500,00 € |
| Verkaufspreis | 4,00 € | 3,50 € |
| kalk. Zinssatz | 8,00% | 8,00% |

2.1 Beurteilen Sie die beiden Investitionsalternativen nach der Kostenvergleichsmethode  
a) auf der Basis der geplanten Auslastung (Gesamtbetrachtung)  
b) auf der Basis der Stückkostenbetrachtung.

2.2 Ermitteln Sie die kritische Ausbringungsmenge.

Aufgabe 3

Die VEO AG hat beim Kostenvergleich zweier Fertigungsmaschinen eine kritische Menge von 3.500 Stück ermittelt. Sie berücksichtigt dabei u.a. auch kalkulatorische Abschreibungen und kalkulatorische Zinsen.

Zusätzlich stehen folgende Informationen zur Verfügung:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Maschine A** | **Maschine B** |
| Anschaffungskosten | 350.000,00 € | 250.000,00 |
| Nutzungsdauer | 8 Jahre | 5 Jahre |
| Variable Kosten je Stück |  | 6,00 € |
| Sonstige Fixkosten pro Jahr | 17.500,00 € | 5.000,00 € |
| Kapazität in Stück pro Jahr | 250.000 | 280.000 |
| Maximale Absatzmenge (Stück) | 220.000 | 220.000 |
| kalk. Zinssatz | 5,00% | 5,00% |

Ermitteln Sie die Höhe der variablen Stückkosten für die Fertigung auf Maschine A.

Aufgabe 4

Die VEO AG hat beim Kostenvergleich zweier Fertigungsmaschinen eine kritische Menge von 21.500 Stück ermittelt. Sie berücksichtigt dabei u.a. auch kalkulatorische Abschreibungen und kalkulatorische Zinsen.

Zusätzlich stehen folgende Informationen zur Verfügung:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Maschine A** | **Maschine B** |
| Anschaffungskosten | 18.500,00 € | 14.500,00 |
| Nutzungsdauer | 5 Jahre | 4 Jahre |
| Variable Kosten je Stück |  | 2,00 € |
| Sonstige Fixkosten pro Jahr | 1.200,00 € | 1.800,00 € |
| Kapazität in Stück pro Jahr | 12.000 | 13.500 |
| Maximale Absatzmenge (Stück) | 12.000 | 12.000 |
| kalk. Zinssatz | 6,00% | 6,00% |

Ermitteln Sie die Höhe der variablen Stückkosten für die Fertigung auf Maschine B.

Aufgabe 5

Die VEO AG hat beim Kostenvergleich zweier Fertigungsmaschinen eine kritische Menge von 14.900 Stück ermittelt.

Zusätzlich stehen folgende Informationen zur Verfügung:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Maschine A** | **Maschine B** |
| Anschaffungskosten | 200.000,00 € |  |
| Nutzungsdauer | 8 Jahre | 8 Jahre |
| Variable Kosten je Stück | 1,50 € | 1,75 € |
| Sonstige Fixkosten pro Jahr | 8.500,00 € | 6.400,00 € |
| Gesamte Fixkosten | 41.000,00 € |  |
| Verkaufspreis | 210,00 € | 250,00 € |
| kalk. Zinssatz | 7,50% | 7,50% |

Ermitteln Sie die Höhe der Anschaffungskosten der Maschine B.

Aufgabe 6

Die VEO AG hat beim Kostenvergleich zweier Fertigungsmaschinen eine kritische Menge von 20.750 Stück ermittelt.

Zusätzlich stehen folgende Informationen zur Verfügung:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Maschine A** | **Maschine B** |
| Anschaffungskosten | 175.000,00 € |  |
| Nutzungsdauer | 7 Jahre | 5 Jahre |
| Variable Kosten je Stück | 3,20 € | 3,30 € |
| Sonstige Fixkosten pro Jahr | 11.000,00 € | 14.500,00 € |
| Gesamte Fixkosten | 39.937,50 € |  |
| Verkaufspreis | 450,00 € | 400,00 € |
| kalk. Zinssatz | 4,50% | 4,50% |

Ermitteln Sie die Höhe der Anschaffungskosten der Maschine B.