

Prüfungsvorbereitung Frühjahr 2022

Musterklausur Wirtschaftsmathematik – Lösungen

				<u>Punkte</u>			
1.		€		1			
Mieteinnahme im Jahr $2.800 \text{ €} \times 12 =$		33.600		1			
- Abschreibung 2 % von 315.000 € =		6.300		1			
- Grundsteuer $4 \times 325 \text{ €} =$		1.300		1			
- Hauskosten $730 \text{ €} \times 12 =$		8.760		1			
- Zinsen $270.000 \text{ €} \times 2,9 \text{ \%} =$		<u>7.830</u>					
= jährlicher Gewinn		9.410					
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%; text-align: center;"> jährlicher Gewinn aus der Immobilie $9.410 \text{ €} \times 100$ Immobilienrendite = ----- <u>$\approx 5,23 \text{ \%}$</u> eingesetztes Kapital 180.000 € </td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 20%; text-align: right;">2</td> </tr> </table>					jährlicher Gewinn aus der Immobilie $9.410 \text{ €} \times 100$ Immobilienrendite = ----- <u>$\approx 5,23 \text{ \%}$</u> eingesetztes Kapital 180.000 €		2
jährlicher Gewinn aus der Immobilie $9.410 \text{ €} \times 100$ Immobilienrendite = ----- <u>$\approx 5,23 \text{ \%}$</u> eingesetztes Kapital 180.000 €		2					
2.							
a)	Bestand 31.12.2019	114.000 €					
	+ Wareneingang 2020	668.000 €					
	- Bestand 31.12.2020	<u>107.000 €</u>					
	= Wareneinsatz	675.000 €		2			
		=====					
b)	$100 \text{ \%} - 25 \text{ \%} = 75 \text{ \%}$						
	Wareneinsatz = $675.000 \text{ €} = 75 \text{ \%}$						
	Rohgewinn = $25 \text{ \%} = x \text{ €}$	225.000					
		=====		2			
c)	Wareneinsatz	675.000 €					
	+ Rohgewinn	<u>225.000 €</u>					
	= Umsatz	900.000 €					
		=====					
d)	Reingewinn: 7 \% von $900.000 \text{ €} =$	63.000 €		1			
		=====					
e)	Umsatz	900.000 €		1			
	- Reingewinn	<u>63.000 €</u>					
	= Selbstkosten	837.000 €					
		=====					
f)	Selbstkosten	837.000 €		1			
	- Wareneinsatz	<u>675.000 €</u>					
	= Handlungskosten	162.000 €					
		=====					
g)	Selbstkosten = $837.000 \text{ €} = 100 \text{ \%}$			1			
	Reingewinn = $63.000 \text{ €} = x \text{ \%} \Rightarrow$	$= 7,53 \text{ \%}$					
		=====					
h)	Wareneinsatz = $675.000 \text{ €} = 100 \text{ \%}$			2			
	Handlungskosten = $162.000 \text{ €} = x \text{ \%} \Rightarrow$	$= 24,00 \text{ \%}$					
		=====					
i)	Wareneinsatz = $675.000 \text{ €} =$			2			
	100%	$= 33,33 \text{ \%}$					
	Rohgewinn = $225.000 \text{ €} = x \text{ \%} \Rightarrow$	=====		2			

3.			€	
	Rechnungsbetrag 6.800 € x Skontosatz 3 %	=	204,00	1
	- entstehende/entgangene Zinsen durch schnellere Zahlung für den zu zahlenden Betrag bei Skontoabzug:	6.596 € x 21/360 x 0,5 % =	<u>1,92</u>	2
	= Skontovorteil		<u>202,08</u>	

4.			€ 204,00	
	Rechnungsbetrag 6.800 € x Skontosatz 3 %	=		
	- entgangene Zinsen durch schnellere Zahlung für den zu zahlenden Betrag bei Skontoabzug:	800 € x 21/360 x 0,5 %	0,23	1
	- entstehende Zinsen durch schnellere Zahlung für den zu zahlenden Betrag bei Skontoabzug:	5.796 € x 21/360 x 9 %	<u>30,43</u>	2
	= Skontovorteil		<u>173,34</u>	

5.
$$\text{effektiver Jahreszinssatz} = \frac{360 \times 100 \times \text{Kreditkosten}}{\text{Auszahlungsbetrag} \times \text{Tage}}$$

Kreditkosten:

Zinsen	8.000 € x 4 % x 9/12 =	240 €	1
Damunm	8.000 € x 1 % =	<u>80 €</u>	1
= Summe		320 €	

$$\text{effektiver Jahreszinssatz} = \frac{360 \times 100 \times 320 \text{ €}}{7.920 \text{ €} \times 270 \text{ Tage}} = \underline{\underline{5,39 \%}}$$