

Selbsttest zur Überprüfung der aktuellen Mathematikkennnisse

Liebe Teilnehmer/innen der Meisterkurse 2025/26,

der Lehrgang setzt bestimmte Mathematikkennnisse voraus: Prozent-, Zins-, und Verteilungsrechnung.

Mit diesem kurzen Selbsttest können Sie für sich feststellen, ob Ihre Mathematikkennnisse für die Teilnahme am Lehrgang ausreichen. Am Ende des Tests finden Sie die Lösungen und die Auswertung.

Der Test hilft Ihnen zu entscheiden, ob es für Sie sinnvoll ist, vor dem Meisterkurs das kostenlose Vorbereitungsmodul [„Mathematik speziell für angehende Meister/innen“](#) zu besuchen und Ihre Mathematikkennnisse aufzufrischen.

Prozentrechnungen

1. Der Preis einer Ware in Höhe von 1.500,00 € muss um 8 % erhöht werden.
Berechnen Sie die Preiserhöhung und den neuen Preis!
2. Die Miete für ein Geschäftslokal wurde um 5 % auf 945,00 € erhöht.
Wie viel betrug die Erhöhung und die frühere Miete?
3. In einem Unternehmen konnte der Heizölverbrauch im Vergleich zum Vorjahr um 12 % auf 11.000 l gesenkt werden. Wie hoch war die Senkung und der Verbrauch des Vorjahres?
4. An einem Haus wurden energetische Sanierungen durchgeführt. Dabei sind folgende Kosten angefallen:
 - Dämmung der Außenmauern 35.600,00 €
 - Austausch der Fenster 14.400,00 €Die staatliche Förderung sieht dafür einen Steuerabsetzbetrag von 65 % vor, der in zehn gleichen Raten von der Steuerschuld der folgenden Jahre abgezogen werden kann.
Welcher Steuervorteil entsteht jährlich in den folgenden zehn Jahren?
5. Beim Kauf eines Investitionsgutes erhalten wir zwei Angebote:
Angebot A: 35.000,00 €, 15 % Rabatt und 3 % Skonto bei Barzahlung (der Skonto ist vom Restbetrag zu berechnen!)
Angebot B: 31.800,00 € abzüglich 10 % Rabatt
 - a) Welches Angebot ist günstiger?
 - b) Wie hoch ist die Differenz zwischen beiden Angeboten?

Zinsrechnungen

Hinweis zur Berechnung der Tage bei der Zinsrechnung:

der erste Tag wird nicht mitgezählt, der letzte Tag schon. z. B. 25.01. – 28.04.:

6 Tage im Jänner, 28 Tage im Februar, 31 Tage im März und 28 Tage im April.

6. Für die Vorfinanzierung einer Investition musste ein/e Unternehmer/in einen kurzfristigen Kredit vom 25.06. bis 28.08. in Höhe von 36.000,00 € aufnehmen. Die Bank belastete ihn mit 5,5 % Zinsen.
Wie hoch sind die Zinsen und welchen Betrag muss er zurückzahlen?
7. Wie hoch war der Kredit, den ein/e Unternehmer/in aufgenommen hat, wenn er für die Zeit vom 25.01. bis 30.06. bei einem Zinssatz von 5,5 % 1.100,00 € Zinsen zahlen musste?
8. Wir begleichen eine Rechnung über 2.500,00 €, welche am 15.01. fällig gewesen wäre, erst am 01.06. Wir mussten deshalb 84,45 € Verzugszinsen bezahlen. Mit welchem Zinssatz wurden die Verzugszinsen berechnet?
9. Eine Forderung über 1.290,00 € wurde durch die Verlängerung des Zahlungsziels mit 8 % verzinst. Dem/der Kund/in wurden 35,34 € für Zinsen belastet. Für welche Zeit wurde das Zahlungsziel verlängert?
10. Ein/e Unternehmer/in kauft am 18.10. ein Geschäftslokal um 300.000,00 € und finanziert die Investition zu 75 % mit Eigenkapital. Für den Rest nimmt er/sie einen Kredit auf, für den er/sie 4,5 % Zinsen bezahlen muss.
Welchen Betrag muss er/sie der Bank einschließlich Zinsen am 31.01. des nächsten Jahres zurückzahlen, wenn keine Zinseszinsen zu berücksichtigen sind?

Verteilungsrechnungen

11. Die Miete für ein Gebäude beträgt monatlich 1.920,00 €. Dieser Betrag ist auf vier Unternehmer/innen aufzuteilen, die folgende Flächen gemietet haben: A 60 qm, B 25 qm, C 18 qm und D 89 qm.
Wie hoch ist die Jahresmiete für jede/n Unternehmer/in?
12. Ein Unternehmen bezieht zwei Warenposten.
Ware A: Rechnungspreis 18.400,00 € - Gewicht 11.000 kg
Ware B: Rechnungspreis 28.000,00 € - Gewicht 13.000 kg
Die Transportkosten werden im Verhältnis zum Gewicht und die Versicherung im Verhältnis zum Wert verteilt. Die Transportkosten betragen 480,00 € und die Versicherung 522,00 €
Berechnen Sie den Bezugspreis für die beiden Warenarten!
13. Drei Unternehmen kaufen gemeinsam eine Maschine. Die Anschaffungskosten in Höhe von 52.000,00 € werden im Verhältnis zum Umsatz verteilt: Das Unternehmen A hat einen Umsatz von 600.000,00 €, B 800.000,00 € und C 1.200.000,00 €.
Welche Anschaffungskosten hat jedes Unternehmen zu tragen?
14. Die Kosten für die Verbreiterung einer gemeinsamen Zufahrtsstraße werden von vier Unternehmer/innen gemeinsam getragen. A trägt $\frac{1}{4}$, B $\frac{2}{5}$, C $\frac{1}{5}$ und D den Rest der Kosten.
Welchen Anteil muss jede/r zahlen, wenn die Kosten für D 1.977,00 € ausmachen?
15. An einer Gesellschaft sind die Gesellschafter wie folgt beteiligt:
Gesellschafter A mit 40.000,00 €
Gesellschafter B mit 30.000,00 €
Gesellschafter C mit 80.000,00 €
Gesellschafter D mit 70.000,00 €
- Wie viel erhält jeder vom Gewinn in Höhe von 60.000,00 €, wenn davon für die Mitarbeit Gesellschafter A 5.000,00 € und B 6.600,00 € erhalten. Der Restgewinn wird auf alle Gesellschafter im Verhältnis zur Beteiligung aufgeteilt.

Test – Auswertung

Die Testaufgaben geben eine grobe Orientierung, welche Mathematikkenntnisse beim Lehrgang Unternehmensführung erwartet werden. Idealerweise können Sie alle Rechenaufgaben ohne größere Schwierigkeiten lösen.

Bitte zählen Sie zusammen, wie viele Aufgaben Sie selbständig richtig gelöst haben.

Lösung der Rechenaufgaben

1. Preiserhöhung = 120,00 € neuer Preis = 1.620,00 €
2. Erhöhung = 45,00 € frühere Miete = 900,00 €
3. Senkung = 1.500 l Verbrauch Vorjahr = 12.500 l
4. jährlicher Steuervorteil = 3.250,00 €
5. a) Angebot B ist günstiger; b) die Differenz beträgt 237,50 €
6. Zinsen = 347,18 € Rückzahlung = 36.347,18 €
7. Kredit = 46.794,87 €
8. Zinssatz = 9 %
9. Zeit = 125 Tage
10. Rückzahlungsbetrag 300.970,89 €
11. Jahresmiete: A 7.200,00 € B 3.000,00 € C 2.160,00 € D 10.680,00 €
12. Bezugspreis Ware A = 427,00 € und Ware B = 575,00 €
13. Anschaffungskosten für A 12.000,00 € B 16.000,00 € C 24.000,00 €
14. Kosten für A = 3.295,00 € B 5.272,00 € C 2.636,00 € und D 1.977,00 €
15. A = 13.800,00 € B = 13.200,00 € C = 17.600,00 € D = 15.400,00 €

Ihre Punkte

Bewertung - Empfehlung

Sie haben **12 - 15 Aufgaben** richtig gelöst.

Sie sind gut vorbereitet für den Meisterkurs Unternehmensführung.

Sie haben **9 - 11 Aufgaben** richtig gelöst.

Ihre Kenntnisse liegen im mittleren Bereich.
Eine Auffrischung kann sinnvoll sein.

Sie haben **weniger als 9 Aufgaben** richtig gelöst.

Wir empfehlen Ihnen das Auffrischungsmodul zu besuchen, um gut vorbereitet in den Kurs zu starten.

Hier der Link zur Anmeldung zum Vorbereitungsmodul „Mathematik speziell für angehende Meister/innen“:

<https://www.wifi.bz.it/de/weiterbildung/details?verid=11286&lang=de>