



ÜBUNGS-NL NR. 23, MAI 2019 - FAIRE MODE

Beilage C: Lösungsblatt für Schülerinnen und Schüler

Die folgenden Rechnungen sind aufeinander aufbauend; sollen also in der vorgegebenen Reihenfolge gerechnet werden.

Übungsbeispiel 1: Lohnerhöhung

Im Jahr 2011 verdiente eine Textilarbeiterin in Bangladesch monatlich Euro € 30,- netto. Die große Brandkatastrophe und darauffolgende Streiks brachten eine Lohnerhöhung auf nunmehr (2019) Euro 83,- netto. Um wieviel Prozent hat sich ihr Lohn erhöht? Runde auf ganze Prozent.

Lösung: Der Lohn hat sich um 176,66%, gerundet = 177% erhöht.

$$(83:30 \times 100) - 100 = 276,66 - 100 = 176,66 \sim 177\%$$

Übungsbeispiel 2: Reallohnsteigerung (Bonusübung)

Bei einer jährlichen Inflation von 8 %, ergibt sich in diesen 8 Jahren ungefähr welche Reallohnsteigerung? Schätze und kreuze die richtige Lösung an:

1. 50%

2. 92%

3. 130%

Lösung: Bei einer jährlichen Inflation von 8%, ergeben sich für 8 Jahre Preissteigerungen von insgesamt 85% (Zinseszinsseffekt). Die Differenz zu 177% = 92%.

$$177 - K(\text{neu}) = K * (1 + p/100)^8$$

$$177 - K(\text{neu}) = 1 * (1,08)^8$$

$$- K(\text{neu}) = 85 - 177$$

$$K(\text{neu}) = 92$$



Übungsbeispiel 3: Netto-Stundenlohn

Die Textilarbeiterin arbeitet an 6 Tagen in der Woche jeweils 12 Stunden. Wie hoch ist ihr Netto-Stundenlohn, wenn wir vereinfacht von einem Monat mit 4 Wochen ausgehen?

Rechne auf 1 Dezimale genau.

Lösung: der Stundenlohn beträgt 28,8 Cent.

$$83:(12 \times 6 \times 4) = 0,2881 \text{€} = 28,81 \text{ Cent}$$

Übungsbeispiel 4: Stückkosten der Näharbeit (Bonusübung)

In einem Kaufhaus wird ein Hosenanzug um Euro 312,- angeboten. Die Textilarbeiterinnen haben daran insgesamt 9 Stunden gearbeitet. Stelle die Arbeitskosten in Relation zum Verkaufspreis. Um wieviel Prozent ist der Kaufpreis höher? Rechne mit dem gerundeten Wert. Runde auf ganze Prozentzahlen.

Lösung: Der Kaufpreis ist um 11937% höher als die Arbeitskosten.

$$31200:(28,8 \times 9 \times 100) - 100 = 31200: 259,20 \times 100 - 100 = 12037,03 - 100 = 11937\%$$

Übungsbeispiel 5: Produktionskosten insgesamt = Stückpreis

Bei diesem Hosenanzug betragen die

Materialkosten	Euro 28
Transportkosten	Euro 18
Der Textilarbeiter erhält	Euro 2,60
Der Verkaufspreis beträgt Euro 312	

Wie viel Prozent des Verkaufspreises betragen die Produktionskosten?

Lösung: Die Produktionskosten betragen 15,57 %.

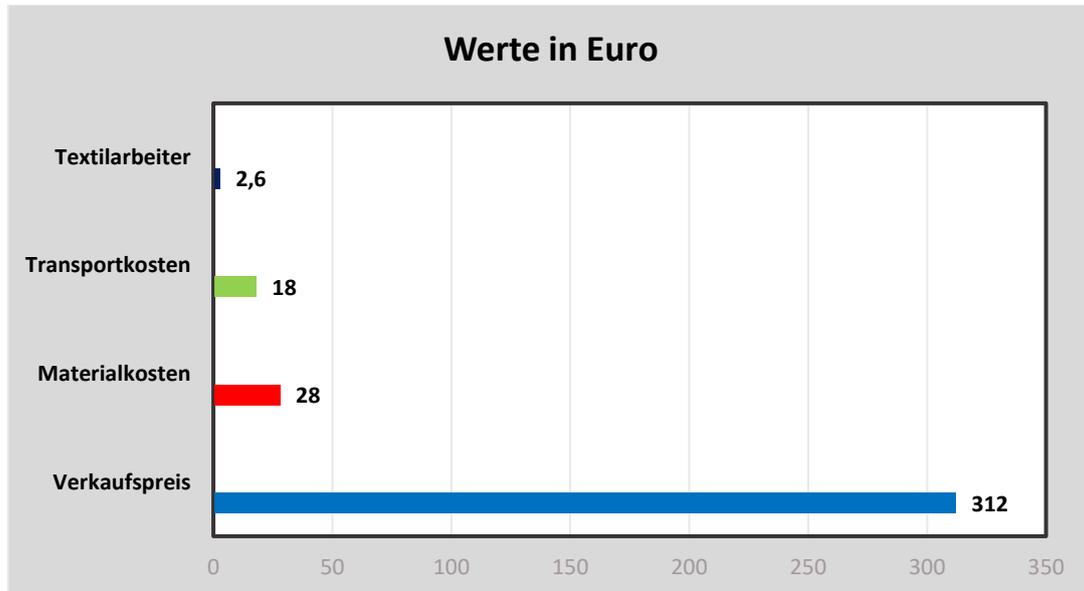
$$(28 + 18 + 2,6):312 \times 100 = 48,6:312 \times 100 = 15,57\%$$



Übung 6: Balkendiagramm – Gegenüberstellung der Euro Werte

Erstelle ein Balkendiagramm und stelle die einzelnen Euro Werte aus Übungsbeispiel 5 gegenüber.

Lösungsvorschlag:

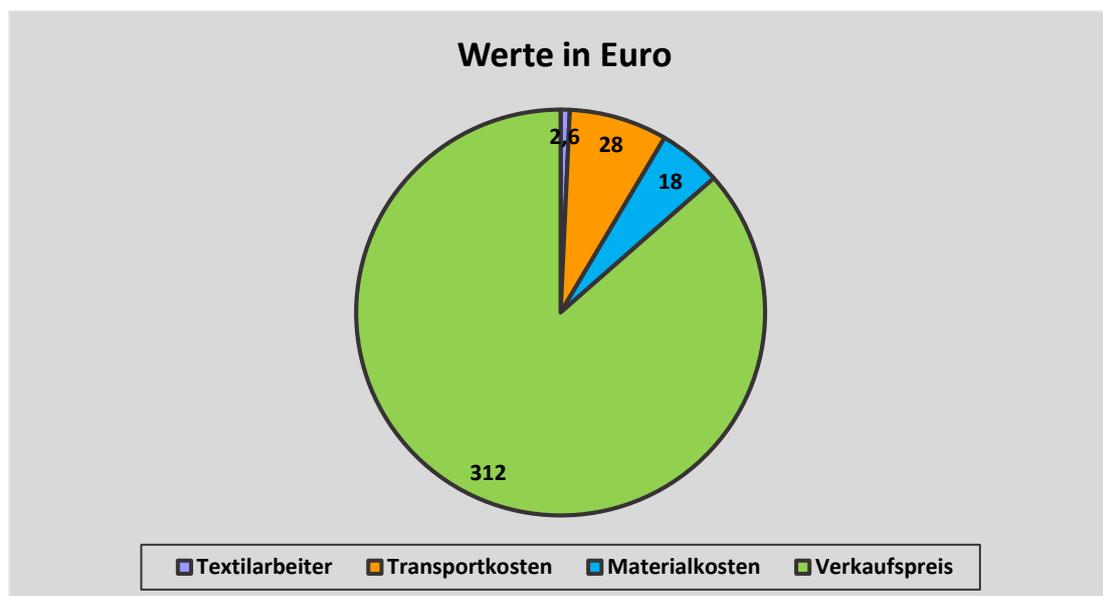


bmasgk.gv.at

Übung 7: Kreisdiagramm – Gegenüberstellung der Euro Werte

Erstelle ein Kreisdiagramm und stelle die einzelnen Euro Werte aus Übungsbeispiel 5 gegenüber.

Lösungsvorschlag:



bmasgk.gv.at



Übungsbeispiel 8: Personalanteil

In einer Textilfabrik arbeiten 170 Näherinnen und 80 Näher. Wieviel % Frauen und wieviel % Männer arbeiten in der Fabrik?

Lösung: Es arbeiten 68 % Frauen und 32 % Männer in der Fabrik.

($170 + 80 = 250$, $170 : 250 = 0,68 \times 100 = 68$ / $80 : 250 = 0,32 \times 100 = 32$)

Übungsbeispiel 9: Entlassungen

In einer Fabrik in Bangladesch arbeiten 1148 Näherinnen und Näher. 287 Personen werden aufgrund von Rationalisierungen entlassen. Wieviel % verlieren ihren Job?

Lösung: 25 % der Belegschaft werden entlassen.

($287 : 1148 = 0,25 \times 100 = 25$)

Übungsbeispiele 10: Schätzspiel – Was du schon immer über Jeans wissen wolltest

Die Jeans ist eines der beliebtesten Kleidungsstücke und zwischenzeitlich fast 150 Jahre alt.

a. Schätze wieviel eine durchschnittliche Import-Jean nach Österreich kostet?

Euro 5,-

Euro 10,-

Euro 25,-

Lösung: Der Durchschnittspreis beträgt Euro 10,-.

b. Schätze wieviel die älteste erhaltende Levis Jean ca. wert ist?

Euro ca. 135.500

ca. Euro 235.500,-

ca. Euro 335.500,-

Lösung: Der genaue Wert dieser Levis Jeans beträgt Euro 135.575,-.

c. Schätze wieviel Jeans im Jahr durchschnittlich nach Europa importiert werden?

€ 100 Millionen

300 Millionen

500 Millionen

Lösung: Jährlich werden 500 Millionen Jeans nach Europa importiert.

Weitere Fakten zu Jeans-Trends, Jeans-Hype oder Fun-Facts findest ihr unter nachfolgendem

Link: <https://www.klingel.at/jeans-geburtstag-infografik/> .