

Restaurantküche – Reisegruppe



Du machst ein Praktikum in der Küche eines Restaurants. Heute kommt eine Reisegesellschaft mit 20 Personen. Sie haben zum Mittagessen Hackbraten bestellt.

Dein Chef gibt dir das Rezept für den Hackbraten, den du zubereiten sollst.

Zutaten für 4 Personen:

450 g Hackfleisch
1 Brötchen
2 Eier
2,5 große Zwiebeln
1 Knoblauchzehe
Gewürze (Salz, Pfeffer, Kümmel)

Was machst du nun? Du brauchst die Mengen der Zutaten für 20 Personen. Dein Chef meint, das kannst du selbst ausrechnen.

Wann beginnst du mit der Zubereitung, wenn du für das Schälen und Schneiden der Zwiebeln und Knoblauchzehen ca. $\frac{1}{2}$ Stunde, für das Aufweichen der Brötchen ca. 15 Minuten, für das Mischen der Zutaten und Würzen ca. 10 Minuten und für das Braten ca. 45 Minuten benötigst? Diese Zeiten gelten bereits für die Menge der Zutaten, die du für 20 Personen benötigst. Du musst sie also nicht mehr umrechnen. (Da du als Praktikant wenig Erfahrung hast, sind die Zeiten großzügig berechnet.)

Dein Chef weist dich darauf hin, dass das Essen pünktlich 12.00 Uhr serviert wird und du 10 Minuten früher fertig sein sollst. Diese Zeit braucht er, um das Essen auf den Tellern anzurichten.

**Welche Mengen der Zutaten benötigst du für die Reisegruppe?
Wann beginnst du mit der Zubereitung?**

Fragen, die du dir zur Lösung dieser Aufgabe stellen solltest:

1. Welche Menge von jeder Zutat benötige ich für 4 Personen?
2. Das Wievielfache von 4 Personen sind 20 Personen?
3. Mit welcher Zahl multipliziere ich die Menge der Zutaten?
4. Gewürze berechne ich nicht, dazu befrage ich meinen Praxisplatzmentor!
5. Wie viel Zeit benötige ich insgesamt für die Zubereitung?
6. Wann soll das Essen serviert werden?
7. Wann muss ich mit der Zubereitung beginnen, damit ich ca. 10 Minuten vor dem Servieren das Essen fertig zubereitet habe?



Train your brain!

1. In 100 g Magerquark sind 19 g Eiweiß, 2 g Fett und 4 g Kohlenhydrate enthalten. Wie viel Gramm von jedem Nährstoff sind in 350 g Magerquark enthalten?
2. Für eine Maronensuppe für 2 Personen benötigt man: 300 g Maronen, 1 EL Öl, 1 Liter Wasser, 2 Brühwürfel, 2 TL gehackte Petersilie, Salz, Pfeffer, Zucker. Wie viel von den einzelnen Zutaten benötigt man für 9 Personen?
3. Der wievielte Teil ist:
 - a) 19 von 38
 - b) 3 von 42
 - c) 13 von 169
 - d) 25 von 225
4. Ich berechne die Gesamtzeiten in Minuten und in Stunden:
 - a) $75 \text{ min} + \frac{1}{2} \text{ h} =$ min = h
 - b) $120 \text{ min} + \frac{1}{4} \text{ h} =$ min = h
 - c) $225 \text{ min} + \frac{3}{4} \text{ h} =$ min = h
 - d) $25 \text{ min} + 45 \text{ min} + \frac{1}{2} \text{ h} + 20 \text{ min} + \frac{3}{4} \text{ h} =$ min = h
5. Ich rechne schnell:
 - a) das 4-Fache von 11 =
 - b) das 6-Fache von 8 =
 - c) das 10-Fache von 4,5 =
 - d) das 7-Fache von 9 =
 - e) das 25-Fache von 3 =



1. Umrechnung der Mengen:

gegeben: Zutaten für 4 Personen

gesucht: Zutaten für 20 Personen

450 g Hackfleisch · 5 = 2 250 g = **2,25 kg Hackfleisch**
 1 Brötchen · 5 = **5 Brötchen**
 2 Eier · 5 = **10 Eier**
 2,5 Zwiebeln · 5 = **12,5 Zwiebeln**
 1 Knoblauchzehe · 5 = **5 Knoblauchzehen**



2. Zeitberechnung:

Schälen und Schneiden der Zwiebeln und Knoblauchzehen: $\frac{1}{2}$ h = 30 min
 Aufweichen der Brötchen: 15 min
 Mischen und Würzen der Zutaten: 10 min
 Braten des Hackbratens: 45 min
Gesamt: 30 min + 15 min + 10 min + 45 min = 100 min = 1 h 40 min

Antwort: Da das Essen 10 Minuten vor dem Servieren fertig sein soll, also um 11.50 Uhr, sollte ich um 10.10 Uhr mit der Zubereitung beginnen.

Lösung: Train your brain!

1. 350 g Magerquark enthalten:

19 g Eiweiß · 3,5 = 66,5 g Eiweiß
 2 g Fett · 3,5 = 7 g Fett
 4 g Kohlenhydrate · 3,5 = 14 g Kohlenhydrate



2. Maronensuppe: Zutaten für 9 Personen:

300 g Maronen · 4,5 = 1 350 g Maronen
 1 EL Öl · 4,5 = 4,5 EL Öl
 1 Liter Wasser · 4,5 = 4,5 l Wasser
 2 Brühwürfel · 4,5 = 9 Brühwürfel
 2 TL gehackte Petersilie · 4,5 = 9 TL gehackte Petersilie

3. a) 19 von 38 ist die Hälfte.
 b) 3 von 42 ist der vierzehnte Teil.
 c) 13 von 169 ist der dreizehnte Teil.
 d) 25 von 225 ist der neunte Teil.

4. a) $75 \text{ min} + \frac{1}{2} \text{ h} = 105 \text{ min} = 1,75 \text{ h}$
 b) $120 \text{ min} + \frac{1}{4} \text{ h} = 135 \text{ min} = 2,25 \text{ h}$
 c) $225 \text{ min} + \frac{3}{4} \text{ h} = 270 \text{ min} = 4,5 \text{ h}$
 d) $25 \text{ min} + 45 \text{ min} + \frac{1}{2} \text{ h} + 20 \text{ min} + \frac{3}{4} \text{ h} = 165 \text{ min} = 2,75 \text{ h}$

5. Ich rechne schnell:

- a) das 4-Fache von 11 = 44
 b) das 6-Fache von 8 = 48
 c) das 10-Fache von 4,5 = 45
 d) das 7-Fache von 9 = 63
 e) das 25-Fache von 3 = 75