

2 Richtiges Lernen für die Prüfung

Lernen lernen

Jeder muss seinen ganz persönlichen Weg zum Lernen und Üben finden. Deshalb müssen Sie Ihre eigenen Stärken und Schwächen erkennen, z. B.

- Welches Lerntempo habe ich?
- Zu welcher Tageszeit fällt mir das Lernen am leichtesten?
- Benötige ich Hilfe beim Lernen oder bei der Verbesserung des Erlernten und wer könnte Hilfestellung geben?
- Werden die Lerninhalte besser gefestigt, wenn ich die Aufgaben schriftlich beantworte?

Auswendiglernen ist zu schwierig und zu zeitaufwendig. Versuchen Sie, das Erlernte zu verstehen, dann können Sie Prüfungsaufgaben beantworten, wenn sie anders als im Buch formuliert, gestellt werden. Verstehen Sie die fachlichen Zusammenhänge, können Sie auch komplexe Handlungen lösen.

Arbeiten Sie die Themen nach und nach durch. Lernen Sie ein Thema, bis Sie es verstehen und wiedergeben können. Wiederholen Sie das Gelernte in den nächsten Tagen, bis es Ihnen geläufig ist. Besonders hartnäckige Aufgaben, die Sie sich wiederholt nicht merken können, schreiben Sie sich auf ein Merkblatt.

Motivation

Akzeptieren Sie das Lernen einfach als normalen Vorgang vor Prüfungen. Mit einer positiven Einstellung das Lernen anzugehen, beschleunigt den Lernerfolg. Das erlangte Wissen ist als Erfolgserlebnis spürbar. Dadurch wird Ihr Selbstbewusstsein gestärkt, das weitgehend die Nervosität vor Prüfungen nimmt.

Zeitplanung

Planen Sie genügend Zeit zum Lernen ein. Sie kennen Ihr Lerntempo. Wer unter Zeitdruck steht, verliert die nötige Konzentration zum Lernen.

Legen Sie mindestens nach zwei Stunden eine Pause ein. Das Gehirn ist dann wieder merklich aufnahmefähiger.

Konzentration

Die Aufmerksamkeit muss dem Lernstoff gehören. Das Gehirn wird durch störende Gedanken, Gefühle und Situationen abgelenkt und kann somit die Lerninhalte nicht aufnehmen. Schalten Sie das Handy aus. Auch anderweitige Ablenkung und Lärm muss minimiert werden.

Angst

Angst entsteht durch Selbstzweifel über die eigenen Fähigkeiten oder die Erfolgsaussichten und blockiert die tatsächliche Leistungsmöglichkeit. Durch positives Denken und Austausch mit anderen Personen, die Ihnen bei der Prüfungsvorbereitung helfen können, werden Angstgefühle verdrängt.

Eine gewisse Angst vor Prüfungen ist jedoch normal, sie kann aber durch intensive Vorbereitung gemindert werden.

4 Gliederung des Buchs

Die Gliederung des Buchs entspricht den Vorgaben der Prüfungsverordnung für die theoretische (schriftliche) Prüfung.

Mathematische Grundlagen

Prüfungsbereich 1: Warenwirtschaft und Produktionstechnik von Backwaren und kleinen Gerichten

Prüfungsbereich 2: Betriebswirtschaftliches Handeln

Prüfungsbereich 3: Wirtschafts- und Sozialkunde

Gesellenprüfungsbeispiel mit allen drei Prüfungsbereichen

Mathematische Grundlagen

Sie beinhalten die Grundrechnungsarten, die zum Lösen der fachmathematischen Aufgaben erforderlich sind.

Prüfungsbereiche 1 und 2

In dem Prüfungsbuch sind alle Lernfelder mit den Lerninhalten abgedeckt. Die Kapitel und ihre Aufgaben sind wie im dazugehörigen Fachbuch „Das Bäckerbuch“ gegliedert.

Jedes Kapitel beginnt mit den fachtechnologischen Aufgaben, die die Fachtheorie und die Fachpraxis beinhalten. Danach folgen die „Fachmathematischen Berechnungen“, die einen engen inhaltlichen Bezug zur Fachtechnologie haben. Die Rechenarten sind in Klammern angegeben. Das dabei erlernte Wissen kann bei Prüfungen in den beruflichen Handlungen (Handlungssituationen) entsprechend umgesetzt werden.

Prüfungsbereich 3

Dieser Prüfungsbereich ist mit den Aufgaben der Wirtschafts- und Sozialkunde abgedeckt. Die Aufgaben mit allgemein wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Zusammenhängen aus der Berufs- und Arbeitswelt werden zuerst in offener Aufgabenstellung und dann in Form von Multiple-Choice-Aufgaben gestellt.

Gesellenprüfungsbeispiel

Um die Prüfungsvorbereitung zu vervollständigen, wird zum Schluss des Prüfungsbuchs ein Beispiel aufgezeigt, wie eine Gesellenprüfung in den drei Prüfungsbereichen aussehen könnte. Darin werden berufliche Handlungen (Handlungssituationen) dargestellt, die schrittweise zu bearbeiten und zu lösen sind.

Offene Aufgaben sind nach eigenem Wortlaut frei zu beschreiben und zu beantworten, z. B.:

Offene Aufgabe: Erklären Sie die indirekte Brotteigführung.

Antwort: Bei der indirekten Brotteigführung wird zuerst ein Sauerteig hergestellt, der dann mit den anderen Zutaten zum Brotteig verarbeitet wird.

Multiple-Choice-Aufgaben beinhalten jeweils fünf Auswahlantworten, wobei eine davon richtig ist und angekreuzt wird. Werden mehrere Antwortmöglichkeiten einer Aufgabe angekreuzt, gilt die Aufgabe als nicht gelöst, z. B.:

Wie heißt der emulgierende Stoff im Eigelb?

a) Vitamin C ☐ b) Carotin ☐ c) Aminosäure ☐ d) Lecithin ☒ e) Glycerin ☐

4.2 Flächenberechnungen

1. Die Backstube hat eine Grundfläche von $8,70 \text{ m} \times 4,20 \text{ m}$. Sie soll im Zuge von Renovierungsarbeiten mit einem durchgehenden rutschfesten Kunstharzboden ausgelegt werden. Berechnen Sie die Kosten, wenn die Arbeiten einschließlich des Materials $47,80 \text{ Euro je m}^2$ betragen.

$$8,70 \text{ m} \cdot 4,20 \text{ m} = 36,54 \text{ m}^2$$

$$1 \text{ m}^2 \cong 47,80 \text{ Euro}$$

$$36,54 \text{ m}^2 \cong 47,80 \text{ Euro} \cdot 36,54 = 1\,746,61 \text{ Euro}$$
2. Der Laden einer Bäckerei misst $5,20 \text{ m} \times 6,20 \text{ m}$. Die Einrichtung und der Verkaufsbereich beanspruchen $23,4 \text{ m}^2$. Wie viel m^2 bleiben für den Eingangsbereich und die Verkaufszone übrig?

$$5,20 \text{ m} \cdot 6,20 \text{ m} = 32,24 \text{ m}^2$$

$$32,24 \text{ m}^2 - 23,4 \text{ m}^2 = 8,84 \text{ m}^2$$
3. Ein Stikkenwagen kann 20 Backbleche aufnehmen. Die Bleche sind 780 mm lang und 580 mm breit. Wie viel m^2 ergeben die 20 Backbleche im Stikkenofen?

$$0,78 \text{ m} \cdot 0,58 \text{ m} = 0,4524 \text{ m}^2$$

$$0,4524 \text{ m}^2 \cdot 20 = 9,048 \text{ m}^2$$
4. Ein Alu-Rahmenblech hat die Maße $60 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}$. Es sollen Stücke von $8 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$ geschnitten werden. Wie viel Stück Blechkuchen ergibt ein Blech?

$$60 \text{ cm} \cdot 40 \text{ cm} = 2\,400 \text{ cm}^2$$

$$8 \text{ cm} \cdot 10 \text{ cm} = 80 \text{ cm}^2$$

$$2\,400 \text{ cm}^2 : 80 \text{ cm}^2 = 30 \text{ Stück}$$

4.3 Volumenberechnungen

1. Aus einer Likörflasche ($0,700 \text{ l}$ Inhalt) werden im Laufe eines Arbeitstags folgende Mengen entnommen: 70 cm^3 ; 50 cm^3 ; 140 cm^3 . Berechnen Sie den verbliebenen Rest in cm^3 und in l .

$$70 \text{ cm}^3 + 50 \text{ cm}^3 + 140 \text{ cm}^3 = 260 \text{ cm}^3$$

$$700 \text{ cm}^3 - 260 \text{ cm}^3 = 440 \text{ cm}^3$$

$$440 \text{ cm}^3 = 0,440 \text{ l}$$
2. Verwandeln Sie in l und addieren Sie. $1,3 \text{ l} + 1,5 \text{ dm}^3 + 250 \text{ ml} + 200 \text{ cl}$

$$1,3 \text{ l} + 1,5 \text{ l} + 0,25 \text{ l} + 2 \text{ l} = 5,050 \text{ l}$$
3. Berechnen Sie das Volumen der Kühlschränke in l .
 - a) Höhe: 15 dm ; Breite: $0,8 \text{ m}$; Tiefe: 60 cm

$$15 \text{ dm} \cdot 8 \text{ dm} \cdot 6 \text{ dm} = 720 \text{ dm}^3 = 720 \text{ l}$$
 - b) Höhe: 90 cm ; Breite: 5 dm ; Tiefe: $0,59 \text{ m}$

$$9 \text{ dm} \cdot 5 \text{ dm} \cdot 5,9 \text{ dm} = 265,5 \text{ dm}^3 = 265,500 \text{ l}$$

1.4 Fachmathematische Berechnungen (Multiplizieren, Dreisatz)

- Salmonellen verdoppeln sich bei Zimmertemperatur schon nach zwanzig Minuten. Im Kühlschrank bei + 5 °C findet die Verdoppelung nur alle 60 Minuten statt. Ein Tiramisudessert enthält 500 Salmonellen. Berechnen Sie die Keimzahl nach 2 Stunden Lagerzeit.
 - bei Zimmertemperatur
 - im Kühlschrank

- 0 Minuten: 500 Keime

20 Minuten: $500 \text{ K.} \cdot 2 = 1\,000 \text{ K.}$

40 Minuten: $1\,000 \text{ K.} \cdot 2 = 2\,000 \text{ K.}$

60 Minuten: $2\,000 \text{ K.} \cdot 2 = 4\,000 \text{ K.}$

80 Minuten: $4\,000 \text{ K.} \cdot 2 = 8\,000 \text{ K.}$

100 Minuten: $8\,000 \text{ K.} \cdot 2 = 16\,000 \text{ K.}$

120 Minuten: $16\,000 \text{ K.} \cdot 2 = 32\,000 \text{ K.}$
- 0 Minuten: 500 Keime

60 Minuten: $500 \text{ K.} \cdot 2 = 1\,000 \text{ K.}$

120 Minuten: $1\,000 \text{ K.} \cdot 2 = 2\,000 \text{ K.}$

- In einer Bäckerei werden im Monat 36 t Roggenmehl und 50 t Weizenmehl verarbeitet. 1 % des Gesamtmehlverbrauchs geht durch Staubmehl verloren. Berechnen Sie die Verluste in €, wenn 100 kg Roggenmehl 41,00 € und 1 dz Weizenmehl 42,00 € kosten.

Verluste in kg

Roggenmehl:

$$100 \% \hat{=} 36\,000 \text{ kg}$$

$$1 \% \hat{=} 360 \text{ kg}$$

Weizenmehl:

$$100 \% \hat{=} 50\,000 \text{ kg}$$

$$1 \% \hat{=} 500 \text{ kg}$$

Verluste in €

Roggenmehl:

$$100 \text{ kg} \hat{=} 41,00 \text{ €}$$

$$360 \text{ kg} \hat{=} x \text{ €}$$

$$x = \frac{41,00 \text{ €} \cdot 360}{100} = 147,60 \text{ €}$$

Weizenmehl:

$$100 \text{ kg} \hat{=} 42,00 \text{ €}$$

$$500 \text{ kg} \hat{=} x \text{ €}$$

$$x = \frac{42,00 \text{ €} \cdot 500}{100} = 210,00 \text{ €}$$

$$\text{Gesamtschaden: } 357,60 \text{ €}$$

- Bei Erhitzung auf 105 °C werden nach 10 Minuten 90 % der verbliebenen Keime abgetötet. Wie viele Keime befinden sich nach 10 Minuten noch im Lebensmittel, wenn der Anfangskeimgehalt 1 000 000 beträgt?
- Ein Teigschaber hat die Maße von 12 cm × 15 cm. Pro cm² hat die Lebensmittelkontrolle 48 Mikroorganismen festgestellt. Berechnen Sie die Anzahl der Mikroorganismen auf dem Schaber.

nach 10 Minuten

$$100 \% \hat{=} 1\,000\,000 \text{ Keime}$$

$$90 \% \hat{=} x \text{ Keime}$$

$$x = \frac{1\,000\,000 \cdot 90 \%}{100 \%} = 900\,000 \text{ Keime}$$

Restkeimgehalt:

$$1\,000\,000 \text{ K.} - 900\,000 \text{ K.} = 100\,000 \text{ Keime}$$

$$12 \text{ cm} \cdot 15 \text{ cm} = 180 \text{ cm}^2$$

Fläche der Vorder- und Rückseite:

$$180 \text{ cm}^2 \cdot 2 = 360 \text{ cm}^2$$

Anzahl der Mikroorganismen (MO):

$$360 \text{ cm}^2 \cdot 40 \text{ MO/cm}^2 = 17\,280 \text{ MO}$$

Die Gebäckausbeute (GA) besagt, wie viel kg Gebäck man aus 100 kg Mehl erhält.

9. 40 kg Mehl ergeben 58 kg Brot.
Berechnen Sie die Gebäckausbeute (GA).
- $$40 \text{ kg} \hat{=} 100 \%$$
- $$58 \text{ kg} \hat{=} x \%$$
- $$x = \frac{100 \% \cdot 58}{40} = 145 \%$$
- $$\text{GA} = 145$$
10. Aus 58,500 kg Weizenmehl und 19,500 kg Roggenmehl werden 146 Weizenmischbrote mit einem Gebäckgewicht von je 750 g hergestellt. Berechnen Sie die Gebäckausbeute.
- $$58,500 \text{ kg} + 19,500 \text{ kg} = 78 \text{ kg Gesamtmehl}$$
- $$750 \text{ g} \cdot 146 = 109\,500 \text{ g Brot}$$
- $$78,000 \text{ kg} \hat{=} 100 \%$$
- $$109,500 \text{ kg} \hat{=} x \%$$
- $$x = \frac{100 \% \cdot 109,500}{78,000} = 140,4 \%$$
- $$\text{GA} = 140$$
11. In einer Bäckerei wurden in einem Monat 4,7 t Mehl zu Schrippen mit einem Durchschnittsgewicht von 47,5 g verarbeitet. Wie viel Schrippen wurden in diesem Zeitraum hergestellt, wenn die Gebäckausbeute 135 betrug?
- $$100 \% \hat{=} 4\,700 \text{ kg}$$
- $$135 \% \hat{=} x \text{ kg}$$
- $$x = \frac{4\,700 \text{ kg} \cdot 135}{100} = 6\,345 \text{ kg}$$
- $$6\,345\,000 \text{ g} : 47,5 \text{ g} = 133\,579 \text{ Schrippen}$$
12. Wie viel kg Mehl benötigt man für 600 Brezeln mit einem Gebäckgewicht von je 75 g und einer Gebäckausbeute von 120?
- $$75 \text{ g} \cdot 600 = 45\,000 \text{ g Gebäckgewicht}$$
- $$120 \% \hat{=} 45\,000 \text{ g}$$
- $$100 \% \hat{=} x \text{ g}$$
- $$x = \frac{45\,000 \text{ g} \cdot 100}{120} = 37\,500 \text{ g} = 37,500 \text{ kg}$$
13. Eine Bäckerei muss für ein 10-tägiges Volksfest täglich 12 000 Kaisersemmeln mit einem Gebäckgewicht von je 48 g liefern. Die Gebäckausbeute beträgt 128 %. Welche Mehlmenge muss für diesen Auftrag bestellt werden?
- $$48 \text{ g} \cdot 12\,000 = 576\,000 \text{ g}$$
- $$128 \% \hat{=} 576 \text{ kg}$$
- $$100 \% \hat{=} x \text{ kg}$$
- $$x = \frac{576 \text{ kg} \cdot 100}{128} = 450 \text{ kg Mehl/Tag}$$
- $$450 \text{ kg Mehl/Tag} \cdot 10 \text{ Tage} = 4\,500 \text{ kg}$$
14. Aus 1 250 kg Weizenmehl werden Brötchen mit einem Gebäckgewicht von insgesamt 1,550 t hergestellt.
- a) Berechnen Sie die Gebäckausbeute.
- $$1,250 \text{ t} \hat{=} 100 \%$$
- $$1,550 \text{ t} \hat{=} x \%$$
- $$x = \frac{100 \% \cdot 1,550}{1,250} = 124 \%$$
- b) Wie viele Brötchen mit einem Backgewicht von 45 g können aus 500 kg Mehl gewonnen werden?
- $$100 \% \hat{=} 500 \text{ kg}$$
- $$124 \% \hat{=} x \text{ kg}$$
- $$x = \frac{500 \text{ kg} \cdot 124}{100} = 620 \text{ kg Gebäck}$$
- $$620\,000 \text{ g Gebäck} : 45 \text{ g} = 13\,777 \text{ Brötchen}$$

4. Was versteht man unter „Brötchenfehlern“?

5. Nennen Sie die möglichen Ursachen folgender Ausbundfehler bei Brötchen:

- a) zu enger, verklebter Ausbund
- b) zu breiter (aufgeklappter) Ausbund

6. Nennen Sie die Ursachen folgender Brötchenfehler in Bezug auf die Kruste:

- a) zu starke Bräunung der Kruste und harte Kruste
- b) zu helle Kruste mit fehlender Rösche
- c) glanzlose, matte Kruste

7. Nennen Sie die möglichen Ursachen folgender Krumenfehler bei Brötchen:

- a) unelastische und zu feuchte Krume sowie schlechte Schnitt- und Bestreichfähigkeit der Krume, weil sich die Krume zusammenballt
- b) große Hohlräume in der Krume, vor allem bei gestüpfelten und gedrückten Brötchen unter den Druckstellen
- c) ungleichmäßige Porung der Krume, die somit etwas trocken und leer im Geschmack ist
- d) zu dichte Porung und somit zu gering gelockerte Krume, bei kleinem Brötchenvolumen

Die negativen Abweichungen von den Qualitätsmerkmalen werden als Brötchenfehler bezeichnet. Sie beziehen sich auf Aussehen, Kruste, Krume und Geschmack.

a) • zu weicher Teig

• zu feuchte Gare

b) • zu fester, trockener Teig

• zu warmer Teig

• zu lange Teigruhe

a) • zu hohe Backtemperatur

• zu lange Backzeit

b) • zu kurze Backzeit

• zu geringe Backtemperatur

c) • zu geringe Schwadengabe beim Einschießen in den Backofen

a) • zu weicher Teig

• zu kurze Backzeit

b) • zu früh gestüpfelt oder gedrückt, der Teig war dabei zu wenig gelockert

• zu kurze Gärzeit

c) • zu weicher Teig

• zu viel Hefe im Teig

• zu lange Gärzeit

d) • zu fester Teig

• zu kurze Knetzeit

• zu kurze Gärzeit

6.4 Weizenkleingebäcke

1. Erklären Sie folgende Begriffe nach den Leitsätzen:

- a) Weizenkleingebäcke nach dem Mehanteil
- b) Weizenkleingebäcke oder Kleingebäcke nach dem Gewichtsanteil
- c) Weizenkleingebäcke und andere Kleingebäcke nach dem Fett- und Zuckeranteil

a) Weizenkleingebäcke müssen mit mind. 90 % Weizenmehl hergestellt werden. Bis zu 10 % andere Mehle sind erlaubt.

b) Weizenkleingebäcke und Kleingebäcke sind Gebäcke bis zu 250 g.

c) Weizenkleingebäcke und Kleingebäcke enthalten weniger als 10 Teile Fett und/oder Zucker auf 90 Teile Mehl bzw. Getreideerzeugnisse.

14. a) Es soll ein Weizenteig für 1 200 Kürbis-kernbrötchen hergestellt werden. Eine Presse (Ballen) für 30 Teiglinge wiegt 1 600 g, die Teigausbeute beträgt 160. Wie viel Weizenmehl und Wasser werden benötigt, ohne die anderen Zutaten zu berücksichtigen?
- b) Für diesen Weizenteig werden 4 % Hefe, 3 % Backmittel und 2 % Salz, bezogen auf die Mehlmenge, benötigt. Berechnen Sie das gesamte Teiggewicht.

a) 1 200 Stück : 30 Stück/Presse
= 40 Pressen

1 600 g · 40 = 64 000 g Teiggewicht

Mehl: 160 % $\hat{=}$ 64 000 g
100 % $\hat{=}$ x g
$$x = \frac{64\,000 \text{ g} \cdot 100}{160} = 40\,000 \text{ g}$$

= 40 kg

Wasser: 64 kg – 40 kg = 24 kg

b) 100 % $\hat{=}$ 40 kg
1 % $\hat{=}$ 0,400 kg

Mehl	40,000 kg
Wasser	24,000 kg
Hefe (4 · 0,400 kg)	1,600 kg
Backmittel (3 · 0,400 kg)	1,200 kg
Salz (2 · 0,400 kg)	0,800 kg
Gesamtgewicht des Teigs	<u>67,600 kg</u>

15. Die Rohstoffe für einen Vorteig bei Weizenteigen betragen
- Weizenmehl: ca. 25 %, bezogen auf die gesamte Mehlmenge des Teigs
 - Wasser: ca. 52 %, bezogen auf die Mehlmenge des Vorteigs
 - Hefe: ca. 1 %, bezogen auf die Mehlmenge des gesamten Teigs
- a) Berechnen Sie die Rohstoffmengen des Vorteigs, wenn ein Teig aus insgesamt 60 kg Weizenmehl hergestellt werden soll.
- b) Ermitteln Sie das Vorteiggewicht.

a) Mehl: 100 % $\hat{=}$ 60 kg
25 % $\hat{=}$ 60 kg : 4 = 15 kg

Wasser: 100 % $\hat{=}$ 15 kg
52 % $\hat{=}$ x kg
$$x = \frac{15 \text{ kg} \cdot 52}{100} = 7,800 \text{ kg}$$

Hefe: 100 % $\hat{=}$ 60 kg, 1 % $\hat{=}$ 0,600 kg

b) Mehl 15,000 kg
Wasser 7,800 kg
Hefe 0,600 kg
Gesamtgewicht 23,400 kg

16. Die zu versäuernde Mehlmenge für einen Weizensauerteig beträgt 20 % der Gesamtmehlmenge des Weizenteigs. Die Anstellgutmenge ist mit 10 % des Sauerteigmehls zu veranschlagen. Die Teigausbeute beträgt 160. Berechnen Sie die Weizensauerteigmenge, wenn insgesamt 60 kg Weizenmehl zu einem Brötchenteig verarbeitet werden.

Weizenmehl: 20 % $\hat{=}$ 6 kg · 2 = 12 kg
Anstellgut- 100 % $\hat{=}$ 12 kg
menge: 10 % $\hat{=}$ 1,2 kg
Wasser: 100 TA $\hat{=}$ 12 kg
60 TA $\hat{=}$ x kg
$$x = \frac{12 \text{ kg} \cdot 60}{100} = 7,200 \text{ kg}$$

12,000 kg
1,200 kg
7,200 kg
20,400 kg Weizensauerteig

13. Erstellen Sie ein Sauerteigschema für Roggenbrot (100%) nach folgenden Angaben:

Gesamtmehl: 87,500 kg

Vollsaueranteil: 48%

Anfrischsauer: 5 Stunden, TA 200

Grundsauer: 8 Stunden; TA 180

Vollsauer: 3 Stunden, TA 190

Teig: TA 170

Das Anstellgut wird mit TA 200 neu angesetzt.

48 % von 87,500 kg = 42,000 kg zu versäuernde Mehlmenge

Stufe	Abstezeit	TA	Gesamt mengen (in kg)		
			Mehl	Wasser	Teig
Anstellgut		200	0,350	0,350	0,700
Anfrischs.	5	200	1,750	1,750	3,500
Grunds.	8	180	14,000	11,200	25,200
Vollsauer	3	190	42,000	37,800	79,800
Teig		170	87,500	61,250	148,750

Stufe	Abstezeit	TA	Zugaben (in kg) an	
			Mehl	Wasser
Anstellgut		200	0,350	0,350
Anfrischs.	5	200	1,400	1,400
Grunds.	8	180	12,250	9,450
Vollsauer	3	190	28,000	26,600
Teig		170	45,500	23,450

Probe: 87,500 kg 61,250 kg

14. Ein Bäcker erstellt aus 80 kg Mischmehl einen Brotteig. Die Mehlmischung besteht zu 90 % aus Roggenmehl und zu 10 % aus Weizenmehl. 45 % des Roggenmehls sollen im Vollsauer enthalten sein.

a) Wie viel kg Weizenmehl und Roggenmehl werden benötigt?

b) Wie viel kg Roggenmehl sind zu versäuern?

c) Wie viel kg Roggenmehl ist in jeder Sauerteigstufe enthalten?
Stehzeit:

Anfrischsauer 6 Stunden

Grundsauer 8 Stunden

Vollsauer 3 Stunden

d) Berechnen Sie die Wassermenge, die in jeder Sauerteigstufe enthalten ist.

Teigausbeute:

Anstellgut TA 190

Anfrischsauer TA 200

Grundsauer TA 170

Vollsauer TA 190

a) $100\% \approx 80 \text{ kg}$, $10\% \approx 8 \text{ kg}$ Weizenmehl
 $90\% \approx 9 \cdot 8 \text{ kg} = 72 \text{ kg}$ Roggenmehl

b) $100\% \approx 72 \text{ kg}$

$10\% \approx 7,2 \text{ kg}$

$45\% \approx 4,5 \cdot 7,2 \text{ kg} = 32,400 \text{ kg}$

32,400 kg zu versäuernde Mehlmenge

c) Vollsauer 32,400 kg

Grundsauer 32,400 kg : 3 = 10,800 kg

Anfrischsauer 10,800 kg : 8 = 1,350 kg

Anstellgut 1,350 kg : 6 = 0,225 kg

d) Anstellgut:

$100\% \approx 0,225 \text{ kg}$

$90\% \approx x \text{ kg}$

$x = \frac{0,225 \text{ kg} \cdot 90}{100} = 0,203 \text{ kg Wasser}$

Anfrischsauer:

$100\% \approx 1,350 \text{ kg}$

$100\% \approx x \text{ kg}$

$x = \frac{1,350 \text{ kg} \cdot 100}{100} = 1,350 \text{ kg Wasser}$

Grundsauer:

$100\% \approx 10,800 \text{ kg}$

$70\% \approx x \text{ kg}$

$x = \frac{10,800 \text{ kg} \cdot 70}{100} = 7,560 \text{ kg}$

Vollsauer:

$100\% \approx 32,400 \text{ kg}$

$90\% \approx x \text{ kg}$

$x = \frac{32,400 \text{ kg} \cdot 90}{100} = 29,160 \text{ kg Wasser}$

9. Nennen Sie die Zusammensetzung von Persipan mit den Mengenangaben nach den Leitsätzen.

10. Persipan ist ein Marzipanersatz. Nennen Sie die Bestimmungen der Leitsätze, damit Verbraucher Persipan nicht mit Marzipan verwechseln, z. B. ob es Marzipan- oder Persipanstollen sind. Bei unverpackten und vorverpackten Waren.

Persipan ist Persipanrohmasse mit Puderzucker.

- 1 Teil Persipan darf höchstens mit bis zu 1,5 Teilen Puderzucker hergestellt werden.
- Der Zucker kann zur längeren Frischhaltung von Persipan durch bis zu 5 % Glukosesirup oder Sorbit ersetzt werden, berechnet auf das gesamte Persipangewicht.

Werden Marzipanerzeugnisse mit Persipan hergestellt, müssen diese im Verkauf deklariert werden.

- Bei unverpackten Waren, z. B. auf dem Preisschild: Persipanmakronen.
- Bei vorverpackten Waren auf der Verpackung, z. B. Persipanstollen und im Zutatenverzeichnis ist Persipanrohmasse angegeben.

14.2 Nugatmasse, Krokant

1. Nugatmassen werden in der Bäckerei hauptsächlich als feine Füllung für Mürbeteiggebäcke verwendet.
- a) Aus welchen Zutaten bestehen Nugatmassen?
 - b) Nennen Sie die drei Nugatmassen, die nach den verwendeten Schalenfrüchten benannt werden.

2. Beschreiben Sie die Zusammensetzung folgender Nugatmassen, denen noch weitere Zutaten zugegeben werden.
- a) Nugat
 - b) Nugatcreme

- a) Nugatmassen bestehen aus:
 - Mandeln und/oder Nüssen
 - Zucker, höchstens 50 % auf die gesamte Nugatmasse berechnet
 - Kakaoerzeugnissen:
 - Kakaopulver
 - Kakaobutter
 - Schokolade
- b) • Nussnugatmasse
 - Mandelnugatmasse
 - Mandel-Nuss-Nugatmasse, je zur Hälfte aus Mandeln und Nüssen

- a) Nugat besteht aus Nugatmasse mit zusätzlich Zucker. Es darf vom Gewicht der Nugatmasse höchstens bis zur Hälfte Zucker zugegeben werden.
- b) Nugatcreme besteht aus:
 - geringerem Nuss- bzw. Mandelanteil als Nugatmassen, mindestens 10 % der gesamten Nugatcreme
 - höherem Zuckeranteil als Nugatmassen, höchstens 67 %
 - zusätzlich pflanzlichen Speisefetten und Speiseölen

14.3 Fachmathematische Berechnungen (Prozentrechnen, Verteilungsrechnen)

1. Bei Edelmazipan rechnet man auf 7 Teile Marzipanrohmasse nicht mehr als 3 Teile Puderzucker.

Wie viel g Zutaten sind beim Anwirken von 2,400 kg Edelmazipan abzuwiegen?

$$10 \text{ Teile} \approx 2,400 \text{ kg}$$

$$1 \text{ Teil} \approx 0,240 \text{ kg}$$

$$\text{Marzipanrohmasse: } 0,240 \text{ kg} \cdot 7 = 1,680 \text{ kg}$$

$$\text{Puderzucker: } 0,240 \text{ kg} \cdot 3 = 0,720 \text{ kg}$$

2. Für Nugat wird der Nugatmasse zum Anwirken Puderzucker zugegeben. Der Anteil darf höchstens 50 %, bezogen auf die Nugatmasse, betragen. Berechnen Sie die Rohstoffmengen für 960 g Nugat.

$$1 \text{ Teil Nugatmasse} + 0,5 \text{ Teile Zucker} =$$

$$1,5 \text{ Teile Nugat}$$

$$960 \text{ g} : 1,5 \text{ Teile} = 640 \text{ g}$$

$$\text{Nugatmasse: } 640 \text{ g}$$

$$\text{Zucker: } 960 \text{ g} - 640 \text{ g} = 320 \text{ g}$$

3. Zur besseren Frischhaltung darf der Puderzuckeranteil, bezogen auf das Gesamtgewicht des Marzipans, bis zu 3,5 % durch Glukosesirup ersetzt werden.

a) Wie viel Glukosesirup darf höchstens zugesetzt werden, wenn Marzipan mit 400 g Marzipanrohmasse und 300 g Puderzucker und Glukosesirup angewirkt werden soll?

$$\text{a) } 100\% \approx 700 \text{ g}$$

$$1\% \approx 7 \text{ g}$$

$$3,5\% \approx 7 \text{ g} \cdot 3,5 = 24,5 \text{ g}$$

$$\text{b) } 300 \text{ g} - 24,5 \text{ g} = 275,5 \text{ g}$$

b) Wie viel Puderzucker darf zugegeben werden?

4. Zur leichteren Unterscheidung von Marzipanrohmasse enthält Persipanrohmasse 0,5 % Stärke (Jodprobe). Berechnen Sie den Stärkegehalt einer Persipanrohmasse mit einem Gewicht von 6,200 kg.

$$100\% \approx 6,200 \text{ kg}$$

$$1\% \approx 0,062 \text{ kg}$$

$$0,5\% \approx 0,062 \text{ kg} \cdot 0,5 = 0,031 \text{ kg} = 31 \text{ g}$$

5. Für Krokanttaler werden 1 560 g Krokant verarbeitet. Beim Ausstechen entsteht ein Verlust von 20 %, der zu Krokantstreusel zerrieben wird. Berechnen Sie die Menge der Krokantstreusel in g.

$$100\% \approx 1 560 \text{ g}$$

$$1\% \approx 15,60 \text{ g}$$

$$20\% \approx 15,60 \text{ g} \cdot 20 = 312 \text{ g}$$

6. Helle Nugatmasse soll aus Mandeln, Zucker (höchstens 50 % der gesamten Nugatmasse) und Kakaobutter hergestellt werden. Mandeln und Kakaobutter sind zu gleichen Teilen zuzugeben. Berechnen Sie die Zutaten für die Herstellung von 3,400 kg heller Nugatmasse.

$$100\% \approx 3,400 \text{ kg}$$

$$1\% \approx 0,034 \text{ kg}$$

Zucker:

$$50\% \approx 0,034 \text{ kg} \cdot 50 = 1,700 \text{ kg}$$

Mandeln und Kakaobutter:

$$\text{jeweils: } 1,700 \text{ kg} : 2 = 0,850 \text{ kg} = 850 \text{ g}$$

1.3 Fachmathematische Berechnungen (Dreisatz, Prozentrechnen)

1. Bei mehr als 20 Betriebsangehörigen müssen mindestens 10 % der Beschäftigten einen Erste-Hilfe-Kurs erfolgreich abgelegt haben. Eine Bäckerei beschäftigt 15 Fachverkäuferinnen, 3 Ausfahrer, 7 Gesellen, 2 Meister und insgesamt 8 Auszubildende. Wie viel Beschäftigte müssen als Ersthelfer mindestens ausgebildet sein?

$$15 + 3 + 7 + 2 + 8 = 35 \text{ Beschäftigte insgesamt}$$

$$100\% \approx 35 \text{ Beschäftigte}$$

$$1\% \approx 0,35 \text{ Beschäftigte}$$

$$10\% \approx 0,35 \cdot 10 = 3,5 \text{ Beschäftigte} \\ \approx 4 \text{ Beschäftigte}$$

2. Der Beitragssatz der gesetzlichen Unfallversicherung beträgt 3,4 % des Bruttoeinkommens. Berechnen Sie den Beitrag, den ein Betriebsinhaber für eine Bäckerin mit einem Bruttoeinkommen von 2 150,00 € zu entrichten hat.

$$100\% \approx 2\,150,00 \text{ €}$$

$$1\% \approx 21,50 \text{ €}$$

$$3,4\% \approx 21,50 \text{ €} \cdot 3,4 = 73,10 \text{ €}$$

Der Beitrag für die Unfallversicherung beträgt 73,10 €.

3. In einer Bäckerei betragen die Beiträge für die 21 Beschäftigten an die Berufsgenossenschaft jährlich 26 160,00 €.
- Berechnen Sie den monatlichen Beitrag der Bäckerei an die Berufsgenossenschaft.
 - Wie viel € bezahlt die Bäckerei monatlich durchschnittlich für jeden Beschäftigten an die Berufsgenossenschaft?

$$\text{a) } 26\,160,00 \text{ €} : 12 \text{ Monate} = 2\,180,00 \text{ € monatlicher Beitrag}$$

$$\text{b) } 2\,180,00 \text{ €} : 21 \text{ Beschäftigte} = 103,80 \text{ € monatlicher Beitrag je Beschäftigtem}$$

4. Es traten 1 736 Wegeunfälle in einem Jahr auf. Das waren 5,8 Wegeunfälle je 1 000 Versicherte. Wie viel Tausend Versicherte sind bei der Berufsgenossenschaft?

$$5,8 \text{ Wegeunfälle} \approx 1\,000 \text{ Versicherte}$$

$$1\,736 \text{ Wegeunfälle} \approx x \text{ Versicherte}$$

$$x = \frac{1\,000 \cdot 1\,736}{5,8} = 299\,310,34$$

$$\approx 299\,310 \text{ Versicherte}$$

5. Bei der Berufsgenossenschaft wurden im vergangenen Jahr von Bäckereien 4 594 Unfälle am Arbeitsplatz, 827 Wegeunfälle auf dem Weg zur Arbeit und 1 484 Berufskrankheiten gemeldet.

$$\text{a) } 4\,594 + 827 + 1\,484 = 6\,905 \text{ Meldungen}$$

$$\text{b) } 4\,594 + 827 = 5\,421 \text{ Arbeitsunfälle}$$

$$100\% - 6\% = 94\%$$

$$94\% \approx 5\,421 \text{ A.}$$

$$100\% \approx x \text{ A.}$$

$$x = \frac{5\,421 \text{ A.} \cdot 100}{94} = 5\,767 \text{ A.}$$

Es waren 5 767 Arbeitsunfälle im Jahr zuvor.

$$\text{c) } 6\,904 \text{ M.} \approx 100\%$$

$$1\,484 \text{ M.} \approx x\%$$

$$x = \frac{100\% \cdot 1\,484}{6\,904} = 21,5\%$$

Von den Meldungen waren 21,5 % Berufskrankheiten.

- Wie viel Meldungen sind insgesamt bei der Berufsgenossenschaft eingegangen?
- Ein Jahr zuvor wurden 6 % Arbeitsunfälle mehr gemeldet. Wie viele Arbeitsunfälle waren es?
- Berechnen Sie den prozentualen Anteil der Berufskrankheiten von allen Meldungen im vergangenen Jahr, die bei der Berufsgenossenschaft eingegangen sind.

2 Nachhaltige Umwelt

2.1 Umweltschutz in der Bäckerei

1. Die Umwelt zu schützen und nachhaltig zu gestalten ist eine bedeutende Aufgabe der Menschheit.
Nennen Sie die vier großen Umweltbelastungen, die durch die Lebensweise der Menschen verursacht werden.

2. Gesundheits- und umweltbewusste Kunden erwarten, dass Bäckerei-erzeugnisse mit umweltgerechten und nachhaltigen Lebensmitteln hergestellt werden. Nennen Sie zwei Möglichkeiten.

3. Betriebe und Haushalte müssen zur Abfallvermeidung beitragen.
- Nennen Sie zwei Möglichkeiten, die jeder Mensch hat, um die Abfallberge zu verkleinern.
 - Erklären Sie den Begriff „Recycling“.
 - Anfallender Abfall kann verringert werden, indem Abfall sortiert und dem Recycling zugeführt wird. Nennen Sie Trennungsmöglichkeiten für Abfälle in der Bäckerei.
 - Nennen Sie Abfälle, die zum Sondermüll gehören, damit die enthaltenen giftigen Stoffe nicht in den Restmüll gelangen.

4. Energie sparen senkt die Kosten und unterstützt die nachhaltige Umwelt. Nennen Sie Möglichkeiten, Energie zu sparen für die Beschäftigten in der Bäckerei.

Wir Menschen belasten die Umwelt durch:

- große Mengen an Abfällen, da bei der Entsorgung Schadstoffe entstehen
- Abgase von Kfz, Heizungen und Fabriken, die die Luft verschmutzen
- verschmutzte Abwässer, die das Grundwasser verunreinigen
- Lärm, der das Nervensystem der Menschen belastet und zudem zu Schwerhörigkeit führen kann

Umweltgerechte und nachhaltige Lebensmittel sind:

- Lebensmittel aus ökologischem Anbau, die nicht chemisch behandelt sind
 - Lebensmittel aus der Region, die keine langen Transportwege haben
- Die Abfallmenge kann verringert werden, wenn jeder
 - versucht, Abfall zu vermeiden und
 - angefallenen Abfall trennt.
 - Recycling ist die Wiederverwertung bereits benutzter Rohstoffe.
 - Abfälle, die in der Bäckerei in getrennte Behälter sortiert werden können, sind:
 - Lebensmittelabfälle (Bioabfälle)
 - Altpapier
 - Altglas
 - Plastik z. B. Folien, Plastikkanister
 - Weißblech und Alu z. B. Konservendosen
 - verbrauchtes Fett aus dem Fettbackgerät
 - Zum Sondermüll gehören z. B. Medikamente, Batterien, Säuren, Laugen.
- Beschäftigte in der Bäckerei können Energie sparen, z. B.
 - Räume nicht überheizen
 - Licht nicht unnötig brennen lassen
 - Türen von Kühl- und Gäranlagen nur so kurz wie nötig öffnen
 - Kühl- und Gefrieranlagen nicht kälter einstellen als nötig
 - Backöfen nicht unnötig lange heizen und möglichst immer voll beschicken

6. Eine Bäckerin hat für 3 Monate ihr Konto überzogen. Die Bank berechnet ihr bei einem Zinssatz von 6,2 % 70,00 € Verzugszinsen.
Um wie viel € ist das Konto überzogen?
- $$K = \frac{Z \cdot 100 \cdot 12}{p \cdot t} \text{ (t in Monaten)}$$
- $$K = \frac{70,00 \text{ €} \cdot 100 \cdot 12}{6,2 \cdot 3} = 4516,13 \text{ €}$$
7. Für einen Kredit mit einem Zinssatz von 6 % muss ein Betriebsinhaber vom 15.1. bis 31.12. 34,87 € Zinsen bezahlen.
a) Berechnen Sie die Höhe des Kredits.
b) Wie viel Euro müssen insgesamt zurückgezahlt werden?
- $$a) K = \frac{Z \cdot 100 \cdot 360}{p \cdot t} \text{ (t in Tagen)}$$
- $$K = \frac{34,87 \text{ €} \cdot 100 \cdot 360}{6 \cdot 345} = 606,43 \text{ €}$$
- b) $606,43 \text{ €} + 34,87 \text{ €} = 641,30 \text{ €}$
8. Ein Bäckermeister leiht sich kurzfristig 200 000,00 € von der Bank. Er kauft dafür eine Maschine und muss der Bank für das Darlehen 5,2 % Zinsen zahlen.
Wie viel € muss er nach 7 Monaten insgesamt zurückzahlen?
- Z = Zinsen; K: Kapital; p: Zinssatz
t: Zeit (Monate)
- $$Z = \frac{200\,000,00 \text{ €} \cdot 5,2 \cdot 7}{100 \cdot 12} = 6\,066,67 \text{ €}$$
- $$\begin{array}{r} 200\,000,00 \text{ €} \\ 6\,066,67 \text{ €} \\ \hline 206\,066,67 \text{ €} \end{array}$$
9. Für den Kauf eines gebrauchten Lieferwagens muss eine Bäckermeisterin 14 000,00 € Kredit aufnehmen. Nach einem halben Jahr verlangt die Bank 367,50 € Zinsen.
Wie hoch war der Kreditzinssatz?
- $$p = \frac{100 \% \cdot Z \cdot 360 \text{ (Tage)}}{K \cdot t}$$
- $$p = \frac{100 \% \cdot 367,50 \cdot 360}{14\,000,00 \cdot 180} = 5,25 \%$$
10. Eine Rechnung über 10 800,00 € wird am 18.2. fällig. Am 24.6. müssen einschließlich der Verzugszinsen 11 026,80 € überwiesen werden.
Wie viel Prozent Verzugszinsen wurden vereinbart?
- $$\begin{array}{r} 11\,026,80 \text{ €} \\ - 10\,800,00 \text{ €} \\ \hline 226,80 \text{ €} \end{array}$$
- $$p = \frac{100 \% \cdot 226,80 \cdot 360}{10\,800 \cdot 126} = 6 \%$$
11. Eine junge Bäckermeisterin eröffnet einen Betrieb und erhält von der Handwerkskammer ein Darlehen über 25 000,00 € zu einem Zinssatz von 4,5 %. Am Fälligkeitstag muss sie einschließlich Zinsen 26 687,50 € zahlen.
Wie lange nahm sie das Darlehen in Anspruch?
- $$\begin{array}{r} 26\,687,50 \text{ €} \\ - 25\,000,00 \text{ €} \\ \hline 1\,687,50 \text{ €} \end{array}$$
- $$t = \frac{360 \text{ (T.)} \cdot Z \cdot 100 \text{ (%)}}{K \cdot p}$$
- $$t = \frac{360 \text{ Tage} \cdot 1\,687,50 \cdot 100}{25\,000 \cdot 4,5} = 540 \text{ Tage}$$
12. Für ein Darlehen in Höhe von 12 800,00 € zahlte ein Bäckermeister 345,60 € Zinsen bei einem Zinssatz von 5,4 %.
Berechnen Sie die Laufzeit des Darlehens.
- $$t = \frac{360 \text{ (T.)} \cdot Z \cdot 100 \text{ (%)}}{K \cdot p}$$
- $$t = \frac{360 \text{ Tage} \cdot 345,60 \cdot 100}{12\,800,00 \cdot 5,4} = 180 \text{ Tage}$$

6 Verkauf und Beratung

6.1 Kundenarten, Empfehlen und Beraten

1. Jeder Kunde möchte individuell bedient werden.
 - a) Worauf legen Stammkunden beim Verkauf und Bedienen besonderen Wert?
 - b) Kinder wollen wie Erwachsene bedient werden. Beschreiben Sie, wie Kinder beim Verkauf bedient werden sollen.
 2. Enthalten Bäckereierzeugnisse besondere Zutaten und Füllungen, werden diese erwähnt. Nennen Sie diese beispielsweise für folgende Erzeugnisse:
 - a) Bauern- oder Landbrote
 - b) Ciabattas
 - c) Biovollkornbrote
 - d) Plunder- und Blätterteiggebäcke
 - e) Linzer Torten und Linzer Schnitten
 3. Bei der Empfehlung und Beratung werden die Waren den Kunden erklärt.
 - a) Die Kunden fragen häufig: „Wie schmeckt diese Ware?“ Nennen Sie Verkaufsargumente für den Geschmack folgender Warenbeispiele:
 - Weizenmischbrote
 - Roggenbrötchen
 - Honiglebkuchen
 - Käsestangen
 - b) Kunden möchten manchmal Waren erklärt bekommen. Geben Sie entsprechende Auskunft auf z. B. folgende Fragen:
 - „Können Sie mir erklären, woraus Ihre Mehrkornbrote hergestellt werden?“
 - „Woraus besteht eine Sachertorte?“
- a) • Stammkunden wollen mit Namen angesprochen werden.
 - Auf persönliche Verhältnisse eingehen, wenn sie bekannt sind, z. B. Hobbys, Urlaub, Krankheit.
 - b) • Bekannte Kinder mit Vornamen ansprechen.
 - Kinder wie Erwachsene der Reihe nach bedienen.
- a) Bauern- und Landbrote werden aus Natursauerteig hergestellt.
 - b) Ciabattas werden aus Weizenteig mit Olivenöl hergestellt.
 - c) Biovollkornbrote werden mit Getreide aus biologischem Anbau und mit Natursauerteig hergestellt
 - d) Plunder- und Blätterteiggebäcke werden mit verschiedenen Füllungen angeboten, z. B. mit Quark-, Apfel-, Kirsch-, Nussfüllung.
 - e) Linzer Gebäcke bestehen aus Mürbeteig mit Nüssen und sind gefüllt mit Johannisbeerkonfitüre.
- a) • Weizenmischbrote sind säurearme Brote und deshalb mild im Geschmack.
 - Roggenbrötchen sind kräftig schmeckende Brötchen, da sie Roggenmehl und Sauerteig enthalten.
 - Honiglebkuchen sind wegen der vielen verschiedenen Gewürze feinaromatisch Lebkuchen mit feinem Honiggeschmack.
 - Käsestangen sind Blätterteiggebäcke mit pikantem (angenehm würzig) Käsegeschmack.
 - b) • Mehrkornbrote sind Brote mit verschiedenen Getreidearten wie Weizen, Roggen, Dinkel, Hafer und Gerste. Zusätzlich enthalten sie noch Ölsamen wie Sonnenblumenkerne und Leinsamen.
 - Sachertorte besteht aus einem schokoladenhaltigen Tortenboden, gefüllt mit Aprikosenkonfitüre und mit Kuvertüre überzogen.

11. Welche Steuer oder Beiträge werden vom Bruttolohn abgezogen?

- a) Mehrwertsteuer
- b) Beiträge zur Haftpflichtversicherung
- c) Beiträge zur gesetzlichen Unfallversicherung
- d) Beiträge zur Hausratversicherung
- e) Lohnsteuer, Beiträge zu den Sozialversicherungen, Solidaritätszuschlag

e

12. Ein Nachteil des Akkordlohns ist:

- a) Die Entlohnung der Mehrleistung wird vom Arbeitnehmer als gerecht empfunden.
- b) Die Produktivität des Betriebes wird höher.
- c) Der Arbeiter hat die Möglichkeit, mehr zu verdienen.
- d) Die Leistung wird infolge des vorhandenen Leistungsanreizes höher.
- e) Die höhere Mengenleistung entsteht häufig auf Kosten der Qualität.

e

13. Wie ändert sich der Zeitlohn bei steigender Leistung?

- a) Er bleibt konstant.
- b) Er steigt überproportional.
- c) Er sinkt unterproportional.
- d) Er steigt linear.
- e) Er steigt proportional.

a

14. Beim Gruppenakkord

- a) erhält jeder einzelne Arbeitnehmer seinen Zeitlohn
- b) wird der Akkordsatz für eine Gruppe festgelegt
- c) bekommt die gesamte Arbeitsgruppe eine festgelegte Monatsprämie
- d) arbeiten verschiedene Gruppen gegeneinander
- e) muss der Nutzungsgrad einer Maschinengruppe übertroffen werden

b

15. Das Realeinkommen bleibt gleich, wenn

- a) Nettolohn und Preise in gleichem Maße steigen
- b) der Nettolohn schneller als die Preise steigt
- c) die Preise schneller als der Nettolohn steigen
- d) sich die Kaufkraft des Lohns verringert
- e) trotz steigender Preise keine Erhöhung der Bruttolöhne erfolgt

a

16. Steigt das Preisniveau schneller als das Nominaleinkommen,

- a) ändert sich das Realeinkommen nicht
- b) steigt das Realeinkommen
- c) sinkt das Realeinkommen
- d) sinkt der durchschnittliche Nettoverdienst
- e) steigt das durchschnittliche Bruttoeinkommen

c

17. Eine ledige Arbeitnehmerin ohne Kinder wird eingestuft in die Lohnsteuerklasse

- a) I
- b) II
- c) III
- d) IV
- e) V

a

3 Interessenwahrnehmung der Arbeitgeber und Arbeitnehmer

3.1 Interessenverbände

1. Bei welcher Institution muss ein Bäckereibetrieb Mitglied sein, damit er Auszubildende einstellen kann?

Der Betrieb muss Mitglied bei der zuständigen Handwerkskammer sein.

2. Was versteht man unter einer Innung? Nennen Sie eine Aufgabe einer Innung.

Eine Innung ist ein Zusammenschluss selbstständiger Handwerker des gleichen Handwerks (Bäcker, Konditoren) zur Förderung ihrer gewerblichen Interessen. Ihre Aufgaben sind z.B. Nachwuchswerbung, Abschluss von Tarifverträgen.

3. Nennen Sie drei Aufgaben einer Handwerkskammer.

- Führung der Handwerksrolle, in der die Handwerksbetriebe eingetragen sind
- Regelung der Berufsausbildung
- Abhaltung von Prüfungen

4. Welche Regelungen sind im Mantel- bzw. Lohntarifvertrag festgeschrieben? Nennen Sie jeweils mindestens fünf Punkte:

- a) Manteltarifvertrag
- b) Lohntarifvertrag

- a) • Arbeitsschutzbestimmungen
- Arbeitszeit
- Mehrarbeit
- Urlaubsanspruch
- vermögenswirksame Leistungen
- Kündigungsfristen
- b) • Höhe der Löhne oder Gehälter
- Ausbildungsvergütungen
- Zulagen
- Lohnfortzahlungen
- Höhe des Akkordlohns
- Erfolgsprämien

5. **Der Dachverband der deutschen Gewerkschaften ist**

- a) der Deutsche Gewerkschaftsbund (DGB)
- b) die Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA)
- c) der Deutsche Gewerkschaftstag (DGT)
- d) der Deutsche Beamtenbund (DBB)
- e) der Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH)

a

6. **Welche Arbeitnehmerorganisation vertritt die Interessen der Bäckerinnen und Bäcker gegenüber den Arbeitgeberverbänden?**

- a) Deutsche Angestelltengewerkschaft (DAG)
- b) Gewerkschaft Nahrung-Genuss-Gaststätten
- c) Gewerkschaft Gartenbau, Land- und Forstwirtschaft
- d) die Bäckerinnungen
- e) Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft

b

8. a) Erklären Sie die Zahlung durch ein Lastschriftverfahren.
b) Erklären Sie die Bezahlung bei Käufen im Internet, z. B. durch PayPal.
9. a) Was versteht man unter Homebanking?
b) Welche Geschäfte sind damit abzuwickeln? Nennen Sie drei Beispiele.
c) Nennen Sie zwei Vorteile des Homebankings.
10. Für welche der folgenden Zahlungen eignet sich die Überweisung mit Dauerauftrag?
a) Miete
b) Stromrechnung
c) Tankkosten
d) Telefongebühren
e) Lieferantenrechnung
11. Ein Lastschriftverfahren eignet sich zum Begleichen
a) der Stromrechnung
b) der Mietzahlungen
c) der Mitgliedsbeiträge für die Gewerkschaft
d) der Ratenzahlungen für einen neuen Wagen
e) der Lohnsteuerforderungen durch das Finanzamt
12. Den Anspruch auf Auszahlung eines zinsgünstigen Baudarlehens gewährt
a) der Erwerb von Aktien
b) der Abschluss eines Bausparvertrags
c) die Eröffnung eines Girokontos
d) der Erwerb einer Scheckkarte
e) die Eröffnung eines Sparbuchs
13. Aktien
a) garantieren einen festen Zinssatz
b) sind eine Geldanlage mit relativ hohem Risiko
c) haben lang festgeschriebene Laufzeiten
d) sind Schuldverschreibungen
e) werden von Bausparkassen ausgegeben
- a) Der Schuldner räumt dem Gläubiger das Recht ein, von seinem Konto Geld abzubuchen.
b) Der Betreiber des Bezahlsystems, z. B. PayPal, bucht den Betrag von Ihrem Konto ab und überweist ihn an das Geschäft.
a) Bankkunden, die einen PC haben, können diesen in Verbindung mit einem Internetanschluss zur Abwicklung ihrer Bankgeschäfte – von zu Hause aus – nutzen.
b) Über den PC können u. a. folgende Geschäfte abgewickelt werden:
• Überweisungen
• Einrichten/Ändern von Daueraufträgen
• Abfrage von Depotbeständen
c) Das Homebanking bietet folgende Vorteile:
• Die Auftragsabwicklung ist unabhängig von Öffnungszeiten der Kreditinstitute.
• Die Aufträge können von zu Hause aus abgewickelt werden.
- a
a
b
b

2. Berufliche Handlung:

Bevor Sie Ihren Ausbildungsbetrieb eröffnen, informieren Sie sich über wichtige wirtschaftliche Zusammenhänge.

(Höchstpunktzahl = 29 Punkte: offene Aufgaben = 29 Punkte)

1. Erklären Sie den Unterschied zwischen folgenden Betrieben jeweils anhand von zwei Beispielen:

- a) Produktionsbetrieb
- b) Dienstleistungsbetrieb

(insgesamt 8 Punkte:

- a) 4 Punkte;
- b) 4 Punkte)

2. Arbeitslosigkeit ist häufig saisonal bedingt.

- a) Nehmen Sie dazu Stellung.
- b) Geben Sie mindestens drei Branchen an, für die dies zutrifft.

(insgesamt 5 Punkte:

- a) 2 Punkte;
- b) 3 Punkte)

3. a) Erklären Sie den Begriff „öko-soziale Marktwirtschaft“.

- b) Nennen Sie drei Beispiele für öko-soziale Marktwirtschaft.

(insgesamt 5 Punkte:

- a) 2 Punkte;
- b) 3 Punkte)

4. a) Geben Sie die vier Ziele unserer Wirtschaftspolitik an.

- b) Erläutern Sie, warum diese Ziele als magisches Viereck bezeichnet werden.

(insgesamt 6 Punkte:

- a) 4 Punkte;
- b) 2 Punkte)

5. Welche Folge haben Rationalisierungsmaßnahmen und die Verlagerung der Produktion ins Ausland für den Arbeitnehmer?

(2 Punkte)

- a) Ein Produktionsbetrieb stellt Waren und Güter her. Dies kann im produzierenden Gewerbe (z. B. Bäckereien/Konditoreien) oder in der Landwirtschaft (z. B. Getreide) erfolgen.

- b) Dienstleistungsbetriebe werden für ihre Dienste am Kunden bezahlt (z. B. Behörden, Ämter, Online-Dienste, private Postzustellung).

- a) Jahreszeitliche Einflüsse lassen den Bedarf an Arbeitskräften schwanken.

- b) • Lebensmittelbranche
- Bauindustrie
- Tourismusbranche
- Landwirtschaft

- a) Bei der öko-sozialen Marktwirtschaft werden vermehrt Umweltaspekte in die Marktwirtschaft mit einbezogen.

- b) • Einsatz umweltfreundlicher Energien wie Wind und Sonne
- Verarbeitung von Rohstoffen aus biologischem Anbau
- Verarbeitung regionaler Erzeugnisse

- a) • Vollbeschäftigung
- stetiges Wirtschaftswachstum
- außenwirtschaftliches Gleichgewicht
- stabiles Preisniveau

- b) Alle vier Ziele können niemals gleichzeitig erreicht werden.

Durch diese Maßnahmen gehen Arbeitsplätze im Inland verloren.