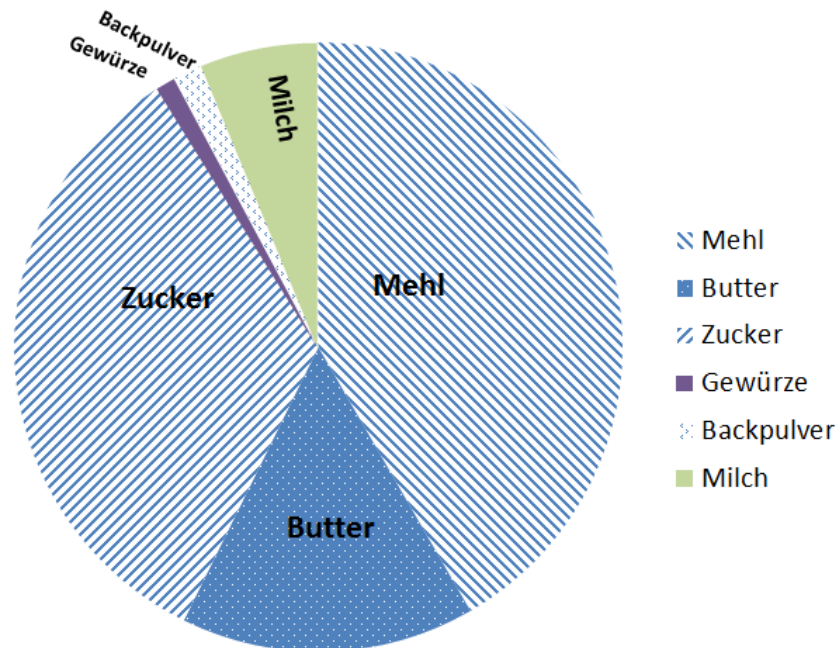


Prozent in Grad für Kreisdiagramme:

- 1.) Berechne aus den Angaben im Kreisdiagramm die prozentuale Verteilung der Backzutaten in Lebkuchen
- 2.) Berechne auch die jeweilige Menge der Zutat in Gramm den Teig, wenn das Gesamtgewicht der Backzutaten 960 g beträgt.



Zutat	Angabe in %	Menge in Gramm	Winkel im Kreisdiagramm
Mehl	41,7		
Butter	15,6		
Zucker	33,9		
Gewürze	1,0		
Backpulver	1,6		
Milch	6,3		
Summe	100%	960	360°

2.) Familie Meyer will in einem Kreisdiagramm alle Ausgaben, die monatlich aufkommen, darstellen: Für Essen gibt Familie Meyer durchschnittlich 500 € aus. Für Fahrtkosten wendet die Familie insgesamt 350€ auf, für Kleidung 200 €. Zur Miete von 975 € kommen monatlich noch sonstige Kosten, die etwa 145 € betragen.

a) Berechne die prozentuale Verteilung der Kosten.

Monatliche Ausgaben für:	Kosten [€]	Angabe in %	Winkel im Kreisdiagramm
Summe			

b) Stelle die monatlichen Kosten als Kreisdiagramm dar!

Lösungen: Prozentsatz bestimmen:

1.

Rechnung:
 $1\% \triangleq 3,6^\circ$

Zutat	Angabe in %	Menge in Gramm	Winkel im Kreisdiagramm
Mehl	41,7	400	150°
Butter	15,6	150	56°
Zucker	33,9	325	122°
Gewürze	1,0	10	4°
Backpulver	1,6	15	7°
Milch	6,3	60	23°
Summe	100%	960	360°

Berechnung der Menge:

Gesucht: Prozentwert W

Gegeben: Prozentsatz: 41,7% oder 0,417
Grundwert: 960g

Formel: Prozentwert = Grundwert · Prozentsatz $W = G \cdot p\%$

Berechnung: $W = 960 \cdot 0,417$
 $W = 400,32 \text{ g} \Rightarrow 400 \text{ g}$

3.) Monatliche Kosten der Familie Meyer

Monatliche Ausgaben für:	Kosten [€]	Angabe in %	Winkel im Kreisdiagramm
Essen	500 €	23%	82,9
Fahrtkosten	350 €	16%	58,1
Kleidung	200 €	9%	33,2
Miete	975 €	45%	161,8
Sonstiges	145 €	7%	24,1
Summe	2.170 €	100%	360

