

Besuchen Sie auch die Seite <http://www.matheaufgaben-loesen.de/> dort gibt es viele Aufgaben zu weiteren Themen und unter **Hinweise** den Weg zu den **Lösungen**.

### **Aufgaben zur Prozentrechnung**

1. Ein Verein nimmt bei seinem Sommerfest 2540 € ein.  
Er muss davon 12% Vergnügungssteuer bezahlen.  
Welcher Betrag verbleibt dem Verein?
2. Auf einer Rechnung steht: Schweinebraten 18,40 €, Brot 2,00 €, Getränk 2,40 €.  
Wie viel muss der Gast bezahlen, wenn er 10% Trinkgeld geben will?
3. Von den 20 Schülern einer Klasse sind 3 krank.  
Wie viel Prozent der Schüler sind das?
4. In einer Klasse sind 8 Mädchen, das sind 25% der Schüler.  
Wie viel Schüler sind insgesamt in der Klasse?
5. Ein Metzger gibt auf einen Fleischverkauf von 138,50 € einen Rabatt von 8%.  
Wie viel muss der Kunde bezahlen?
6. Nach einer Klassenarbeit gibt es folgende Ergebnisse:  
2 Schüler eine 1, 8 Schüler eine 2, 10 Schüler eine 3, 8 Schüler eine 4 und 4 Schüler eine 5.  
Wie viel Prozent haben mindestens eine 4 erreicht?
7. Ein Korb Äpfel wiegt 10 kg. Das Korbgewicht beträgt 5% des Gesamtgewichts.  
Wie viel kg wiegen die Äpfel?
8. Bei der Produktion von Schrauben entstehen üblicherweise 1,5 % Ausschuss.  
Wie viel Schrauben wurden produziert, wenn 147 unbrauchbar waren.
9. In einer Klasse sind 40 Schüler. Davon werden 38 versetzt.  
Wie viel Prozent sind das?
10. 12,5 % einer Geldsumme entsprechen 11 €.  
Wie hoch ist die Gesamtsumme?
11. In einem Wald stehen 3500 m<sup>3</sup> Holz. Jährlich kommen 2,5 % dazu.  
Wie viel m<sup>3</sup> Holz können geschlagen werden, wenn der Bestand erhalten bleiben soll?
12. Für einen Kühlschrank zahlt der Käufer eine Anzahlung von 315 €.

Das sind 35 % des Kaufpreises.  
Wie teuer ist der Kühlschrank?

13. Ein Erwachsener hat eine Blutmenge von 7% seines Körpergewichts.

a) Wie viel kg Blut hat ein Erwachsener mit 75 kg Körpergewicht?

b) Ein Autofahrer wird bestraft, wenn sein Blutalkoholgehalt 0,5 ‰ beträgt.  
Welcher Alkoholmenge in g entspricht dies bei einem Körpergewicht von 75 kg?

14. An einem Unternehmen ist Herr Schmitz mit 35 000 € und Herr Meier mit 52 500 € beteiligt. Das Unternehmen macht einen Gewinn von 10 000 €. Wie viel von dem Gewinn erhält Herr Schmitz?

15. Die Miete für ein Zimmer wird von 156 € auf 195 € erhöht.  
Wie hoch ist die Erhöhung in Prozent?

16. Nach einer Mieterhöhung von 7,5 % muss der Mieter 71,25 € mehr bezahlen.  
Wie hoch war die alte Miete?

17. Luft besteht zu 21 % aus Sauerstoff. Wie viel m<sup>3</sup> Sauerstoff befinden sich in einem Raum mit einer Länge von 15 m, einer Breite von 10 m und einer Höhe von 3 m?

18. Ein Theater verlangt folgende Preise:

	Erwachsene	Schüler
Reihe 1 - 10	18€	14€
Reihe 11 - 20	12€	9€
Reihe 21 - 30	8€	5,50€
Empore	5€	2,50€

Wie viel Prozent zahlt ein Schüler, der in Reihe 11 - 20 sitzt, gegenüber einem Erwachsenen weniger?

19. Ein Hersteller stellt Radiogeräte zum Preis von jeweils 220 € her. Im Fachgeschäft werden sie für jeweils 400,40 € angeboten.  
Um wie viel Prozent hat sich ein Radio verteuert?

20. In einer Klasse sind 16 Mädchen. Der Rest, 60%, sind Jungen.  
Wieviel Schüler sind in der Klasse?

21. Die Reparatur eines Autos kostet ohne Mehrwertsteuer 455 €. Wie viel muss der Kunde bezahlen, wenn ihm die Werkstatt ein Skonto von 2 % bei Barzahlung gewährt?

22. Nach langjähriger Beobachtung hat man festgestellt, dass Jungen mit 12 Jahren 84 % ihrer Endgröße erreicht haben. Ein 12-jähriger ist 158 cm groß.  
Wie groß wird er als Erwachsener werden?

23. Eine Milchsorte enthält 4,2 % Fett.

Wie viel g Fett sind in 35 l Milch enthalten, wenn 1 l Milch 1030 g wiegt?

24. Im Sommerschlussverkauf sind alle Artikel 15 % billiger. Ein Kleid kostet jetzt 68,85 €.

Wie teuer war es vorher?

25. Bei Barzahlung bekommt man häufig einen Preisnachlass (Skonto).

Was muss ein Kunde bezahlen, wenn er auf einen Rechnungsbetrag von 886 € ein Skonto von 3 % bekommt?

26. Der Preis für einen Liter Milch ist von 0,88 € auf 1 € erhöht worden.

Wie hoch ist die Erhöhung in Prozent?

27. Der Bau eines Hauses hat sich um 3,5 %, das sind 6300 €, verteuert.

Wie viel sollte das Haus ursprünglich kosten?

28. Ein Straßenbahnfahrtschein für eine einfache Fahrt kostet 2 €. Ein

Sammelfahrtschein für 6 Fahrten kostet 10 €.

Wie viel Prozent kann man beim Kauf einer Sechserkarte sparen?

29. In einer Obstkiste sind 12 % der Früchte verdorben. Der Verkäufer muss deswegen 39,6 kg wegwerfen.

Wie viel kg kann er noch verkaufen?

30. In Deutschland gibt es 136 000 km<sup>2</sup> Wald, das sind 29 % der Gesamtfläche.

Wie groß ist die Gesamtfläche Deutschlands?

31. Deutschland hat 1963 für 52,3 Milliarden DM Waren importiert. Das sind 5,6 % mehr als 1962.

Für wie viel DM hat Deutschland 1962 Waren importiert?

32. Beim Kauf eines Grundstücks muss man 7 % Grunderwerbssteuer an das Finanzamt bezahlen.

Wie viel Grunderwerbssteuer muss ein Käufer bezahlen, wenn das Grundstück 13 410 € kostet?

33. Ein Bauer versichert seine Ernte gegen Hagelschäden. Den Wert der Ernte gibt er mit 12 400 € an.

Für diesen Betrag muss man 40 € Versicherungsbeitrag bezahlen.

Wie viel Prozent sind das?

34. Ein Immobilienmakler verlangt vom Käufer einer Eigentumswohnung 5700 €, das sind 3 % des Kaufpreises.

Wie viel kostet die Wohnung?

35. Die Milch in einer 200 g Dose hat einen Fettgehalt von 10%. Wie viel g Wasser muss man hinzugeben, um einen Fettgehalt von 4 % zu erhalten?

36. Ein Angestellter verdient im Monat 1700 € brutto. Netto verbleiben ihm 1160 €.

a) Wie hoch sind seine Abzüge in Prozent?

b) Wie viel müsste er bei gleichem Prozentsatz brutto verdienen, damit ihm netto 1700 € ausbezahlt werden?

37. Ein Mixgetränk besteht aus 3 Teilen Orangensaft, 2 Teilen Ananassaft, 2 Teilen Mineralwasser, 1 Teil 40%iger Gin und 1 Teil 80%iger Rum.

Wie viel Prozent Alkohol hat das fertige Getränk?

38. Ein Händler gibt beim Kauf einer Maschine 15% Rabatt auf den Listenpreis. Der Kunde muss nach Abzug von 3% Skonto noch 1319,20 € bezahlen.

Wie hoch war der Listenpreis?

39. In einer Zeitung wirbt eine Firma für ein Produkt. Die Zeitung hat 90 000 Bezieher.

Man schätzt, dass 50% der Bezieher die Anzeige lesen und 4% davon das Produkt kaufen.

a) Mit wie viel Käufern kann die Firma rechnen?

b) Lohnt sich die Werbung, wenn die Firma 85 € Gewinn pro Produkt macht und die Werbung 5 000 € kostet?

40. Ein Händler gibt 10% Rabatt auf den Listenpreis, ein anderer 7% Rabatt und zusätzlich 3% Skonto.

Welcher ist günstiger?

41. Der größte je gemessene Mensch war 2,75 m, der kleinste 0,40 m.

a) Wie viel Prozent betrug die Länge des Großen von der Länge des Kleinen?

b) Wie viel Prozent betrug die Länge des Kleinen von der Länge des Großen?

42. Ein Bauer versichert seine Ernte mit 50 000 € gegen Hagelschaden.

a) Wie hoch ist seine Jahresprämie bei einem Prozentsatz von 7,5 %?

b) Seine Feuerversicherung verlangt 0,4 % der Versicherungssumme als Prämie. Die Prämie beträgt 120 €.

Wie hoch ist die Versicherungssumme?

c) Für seine Hausratsversicherung über 32 000 € muss er 80 € bezahlen. Wie hoch ist der Prozentsatz?

43. Für eine Kfz-Haftpflichtversicherung muss der Versicherungsnehmer noch 40 % von ursprünglich 726,40 € bezahlen.

Nach einem Schadensfall muss er 60 % bezahlen.

Bis zu welcher Schadenshöhe lohnt es sich, den Schaden selbst zu bezahlen?