

Die „hauslehrer“ empfehlen, diese Eselsbrücken zu lernen, praktisch anzuwenden und auch öfters zu wiederholen. Durch Ergänzung mit weiteren (auch eigenen bzw. selbst ausgedachten) Eselsbrücken und Merksätzen entsteht eine ideale Merkhilfe für das Fach Mathematik.

- **Bruchrechnen (Division und Doppelbruch)**

Bereitet dir das Dividieren Qual,
so spricht der zweite Bruch:
„Dreh mich um und nimm mich mal.“

- **Bruchrechnen (Multiplikation)**

Oben mal oben
und
unten mal unten.

Kurzform: „Oben, oben, unten, unten!“

- **Bruchrechnen (Kürzen)**

Faktoren kürzen, das ist toll!
Wer Summen kürzt, ist einfach voll! (Betrunken)

Differenzen und Summen kürzen nur die Dummen.

- **Division (Teilen) durch null**

Liebe Leute Groß und Klein,
geteilt durch die Null lasst besser sein.

Durch die Null teile nie, dies bricht dir das Knie.

- **Gleichungen (Gleichheit zweier Terme)**

Gleichungen heißen Gleichungen, weil auf beiden Seiten alles „gleich“ ist.

- **Gleichungen (Auflösen, Umformen)**

Wenn dir jemand linke eine Ohrfeige gibt,
dann soll er dir rechts auch eine geben,
damit es auf beiden Seiten gleich weh tut.

- **Gleichungen (Zusammenfassen der linken und rechten Seite)**

Erst zusammenfassen, dann weiterrechnen.

Erst lesbar machen, dann lösbar machen. (Erst lesen, dann lösen.)

- **Größer und Kleiner**

< Wenn den Mund weit aufreißt, hat den größeren Schnabel.

- **Koordinatenachsen (Ordinate (y-Achse) und Abszisse (x-Achse))**

Die **O**rdinate geht nach **O**ben und auf der **A**bszisse kann man **A**bsitzen.

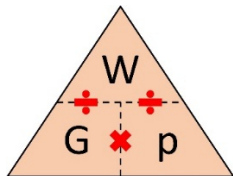
X kommt vor Y, deshalb:
Zuerst ran an die Leiter (x),
dann rauf auf die Leiter (y).

- **Proportionen (proportional und antiproportional)**

Proportional: Je mehr, desto mehr und je weniger, desto weniger.

Antiproportional: Je mehr, desto weniger und je weniger, desto mehr.

- **Prozentrechnung**



Was du suchst, deck einfach zu.
Die Formel erscheint sodann im Nu!

Hierbei einfach einen Finger auf die gesuchte Größe legen.

Grundwert = Prozentwert ÷ Prozentsatz

Prozentwert = Grundwert × Prozentsatz

Prozentsatz = Prozentwert ÷ Grundwert

- **Römische Zahlen**

1	5	10	50	100	500	1.000
I	V	X	L	C	D	M

In **V**ielen **X**-beliebigen **L**agern **C**ampen **D**ie **M**ädchen.

- **Satz des Pythagoras**

Pythagoras bewiesen hat, A (Quadrat) + B (Quadrat) = C (Quadrat)

- **Terme („negative“ Klammern, Minus vor der Klammer)**

Steht ein nur Minus vor der Klammer, dreht sich um der ganze Jammer.

Steht ein nur Minus vor der Klammer, aus Plus mach Minus, aus Minus Plus und mach mit der Klammer Schluss.

- **Vorrangregeln**

KlaPoPuS

Klammer vor **P**otenz vor **P**unkt vor **S**trich

Die Klammer sagt: „Zuerst komm ich!“
Denk ferner dran: „Stets Punkt vor Strich“
Und was noch nicht zum Rechnen dran, das schreibt man unverändert an.

- **Vorzeichen (Multiplikation und Division)**

Dafür = Plus und dagegen = Minus.

Plus × Plus = Plus Ich bin dafür, dass man dafür ist, also bin ich dafür.

Plus × Minus = Minus Ich bin dafür, dass man dagegen ist, also bin ich dagegen.

Minus × Plus = Minus Ich bin dagegen, dass man dafür ist, also bin ich dagegen.

Minus × Minus = Plus Ich bin dagegen, dass ich dagegen bin, also bin ich dafür.

Bei längeren Multiplikations- und Divisionsreihen muss man einfach nur die Anzahl der nativen Vorzeichen zählen:

Bei gerader Anzahl an negativen Vorzeichen wird das Ergebnis positiv.

Bei ungerader Anzahl an negativen Vorzeichen wird das Ergebnis negativ.

- **Vorzeichen (Potenzieren negativer Basis)**

Unten „Minus“ und oben „Gerade“,
wir es „Plus“, ne´ Glanzparade.
Unten „Minus“ und oben „Krumm“,
bleibt´s dabei und das ist dumm.

- **Winkelfunktionen**

GAGA HühnerHof AG

sin	cos	tan	cot
G	A	G	A
H	H	A	G

A = Ankathete
G = Gegenkathete
H = Hypotenuse