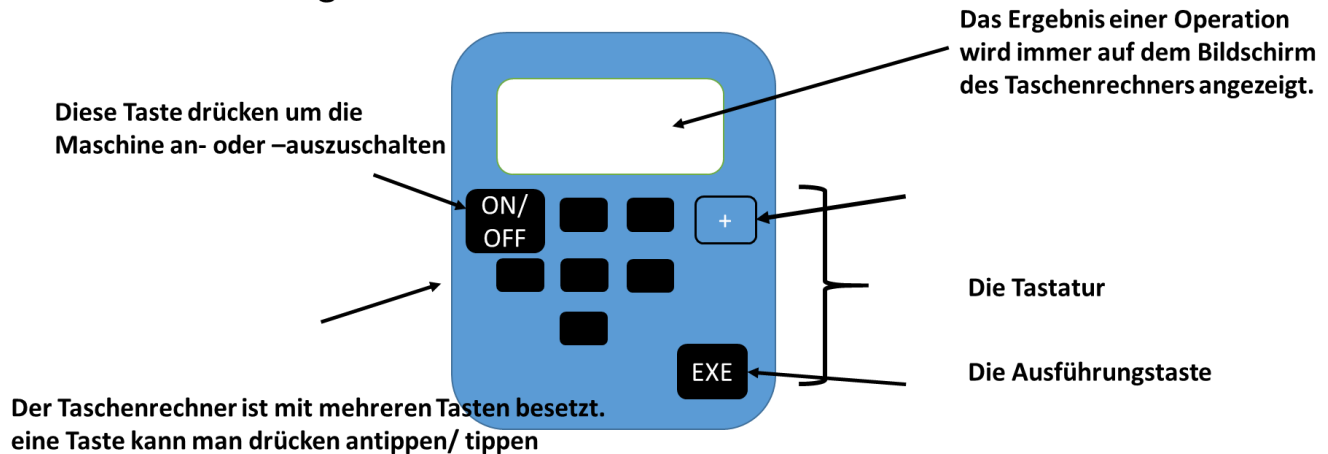


Addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren mit einem Taschenrechner

Mit dem Taschenrechner etwas ausrechnen !!!!

(eine Rechnung durchführen)

Beschreibung eines Taschenrechners



Lückentext : Protokoll um ein Problem zu lösen

- Am Anfang eines Problems werden verschiedene Informationen angegeben, um das Problem zu lösen. Es sind es
- Manchmal sind bestimmte Formeln nötig. In solchen Gleichungen sind unterschiedliche verbunden. Die hängen voneinander ab.
- Wenn die Rechnung zu kompliziert ist darf man auch eine einen verwenden.

Die Addition

Wir machen eine, eine Addition. Wir summieren zwei Zahlenwerte, Nummern, Zahlen.

Beispiel: 20 und 30 zusammenzählen oder summieren/ addieren.

Übersetzung: " La somme vaut 50." → Die Summe Fünfzig /ist gleich 50.

Lesung: $4+4+8 = 16$ sagt man „ “

Die Subtraktion

Wir machen eine Subtraktion. Wir eine Differenz zwischen zwei Zahlenwerten.

Wir den kleinsten Zahlenwert vom größten Zahlenwert

Das(l'opposé) von „2“ ist „- 2 „, das heißt 2 abziehen oder -2 addieren ist dasselbe.

Beispiel: 30 – 20

30 und 20

Zwanzig von Dreißig

Dreißig minus 20. Die Differenz zwischen 30 und 20 / ist Zehn.

Die Multiplikation

Wir zwei Zahlenwerte. Eine Zahl mit etwas Wir einen Zahlenwert mit einem Anderen.

Beispiel: 20×4

Zwanzig mit Vier multiplizieren achtzig.

Vier Mal Zwanzig gleich 80

Die Division

Wir zwei Zahlenwerte.

Den Quotienten von zwei Zahlenwerten schreiben / aufstellen.

Beispiel: $45 \div 5$ 45 durch 5 ergibt 9 oder 45 geteilt durch 5 ergibt 9

Die (l'inverse) von 2 schreibt sich ($\frac{1}{2}$), das heißt eine Zahl durch zwei einteilen ist gleich als diese selbe Zahl mit das Gegenteil von zwei multiplizieren.

Ist es immer möglich ohne Klammern zu arbeiten?

Wenn man **einen sehr kleinen einfachen Taschenrechner** in der Grundschule verwendet,

wird die(l'ordre) der Operatoren(prise en compte): z.B : $2 + 8 \times 3 = 30$

Mit **einem wissenschaftlichen Taschenrechner** geht es anders.

Wenn man $2 + 8 \times 3$ oder $8 \times 3 + 2$ tippt, wird 26

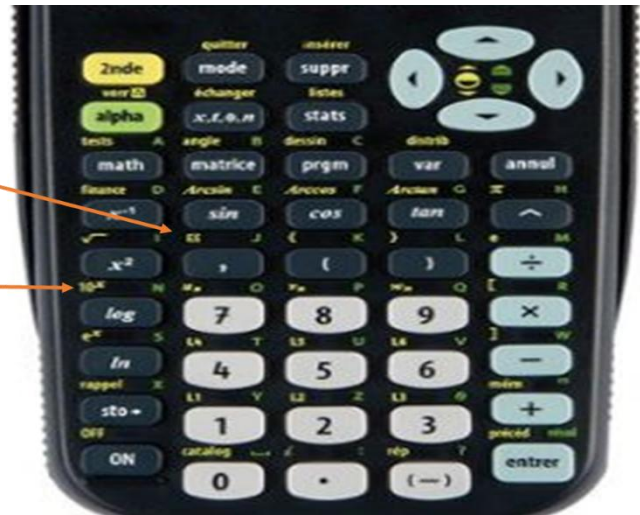
Beide Eingaben liefern das Ergebnis 26, da die Multiplikation (priorité) vor der Addition hat.

Wenn jedoch $(2+8) \times 3$ gefragt ist, muss $(2 + 8) \times 3 =$ werden. Die zusätzlichen Klammertasten ermöglichen eine freiere Eingabereihenfolge.

Wie unterscheiden sich diese zwei Funktionen EE und 10^x auf einem richtigen wissenschaftlichem Taschenrechner?

Taste « EE »

Taste « 10^x »



Erklärung :Unterschied zwischen EE und 10^x

Tippen Sie **1,4 Taste (EE) 2** sofort erscheint oder auf dem Bildschirm

Tippen Sie jetzt **1,4 Taste (10^x) 2** , das Ergebnis lautet auch 140

Probieren wir etwas anderes:

Tippen Sie **1,4 Taste (EE) 2,4** und danach **1,4 Taste (10^x) 2,4**

Was ergibt sich daraus?

.....
 $1,4^E-3$ entspricht eine einzige Anzahl und -3 bedeutet, dass sich das Komma um drei Stellen nach links verschiebt, wenn man die dezimale Schreibung benutzt, das heißt 0,0014.

EE ist ein Symbolschriftzug und **10^x** ist eine mathematische Funktion.

In der Physik, kommen oft solchen Quotienten vor:
$$\frac{5,6 \cdot 10^{-10}}{3,2 \cdot 10^{-16}}$$

Welcher Operator ist in diesem Fall vorrangig?

.....
Wählen sie für eine Taste, EE oder 10^x Begründen Sie ihre Wahl.

.....
Was genau muss man in den Taschenrechner eingeben?

.....
Tippen sie diese Formel in den Taschenrechner ein!!

Und das richtige Ergebnis lautet:

