

**Hectoc reverse** bedeutet: wir starten NICHT mit den 6 Ziffern und versuchen zur 100 zu kommen. Sondern wir starten mit der Lösung und versuchen die 6 Ziffern herauszubekommen.

Die Lösungen werden als Rechenweg angegeben (z.B.  $10 \times 10$ ). Zusätzlich wird vorgegeben wie viele Ziffern von den 6 Ziffern des Hectocs für die einzelnen Zahlen des Rechenwegs (also 10 und 10) benötigt werden. Beides zusammen ist eine Bedingung.

**Beispiel HECTO 731152:**

Mögliche Lösung:  $(7+3) \times (1 \times 1 \times 5 \times 2)$

Lösungsweg:  $10 \times 10$

Anzahl Stellen der Zahlen 10 und 10: 2 und 4

Bedingung:  $10 \times 10$       2 | 4

Je nach Hectoc reverse Aufgabe sind unterschiedlich viele Bedingungen angegeben, die zum gesuchten Hectoc führen. Die Bedingungen werden immer mit der dazugehörigen Zifferanzahl angegeben. Wie auch bei einem normalen Hectoc, kann es bei einem Hectoc reverse mehrere Lösungen geben.

**Beispiel für das Lösen eines Hectoc reverse:**

Wie lautet das Hectoc, das folgende Bedingungen erfüllt?

1)  $4 \times 25$                       2 | 4

2)  $10 \times 10$                       2 | 4

3)  $10 \wedge 2$                       5 | 1

4)  $10 \times 10$                       4 | 2

5)  $4 \times 25$                       4 | 2

6)  $7 + 93$                       1 | 5

7)  $74 + 26$                       3 | 3

Mögliche Vorgehensweise bei der Lösungssuche:

Aus Bedingung 6) folgt  $7 \_ \_ \_ \_ \_$

Aus Bedingung 3) folgt  $7 \_ \_ \_ \_ 2$

Aus Bedingung 5) folgt  $7 \_ \_ \_ 5 2$  weil  $25 = 5^2$

Aus Bedingung 1) oder 2) folgt  $7 3 \_ \_ 5 2$  weil  $7 - 3 = 4$  oder  $7 + 3 = 10$

Aus Bedingung 7) folgt  $7 3 1 1 5 2$  weil  $73 + 1 = 74$  und  $1 + 5^2 = 26$

Das gesuchte Hectoc ist somit **731152**.

Es sollten immer alle Bedingungen komplett daraufhin überprüft werden, ob sie durch das gefundene Hectoc erfüllt werden. Deshalb sollten zu allen Bedingungen die Rechnungen dazu geschrieben werden.

Bei manchen Aufgaben können auch schon einzelne Ziffern des gesuchten Hectocs angegeben sein. Dies dient häufig dazu, die Lösungsfindung zu vereinfachen oder die Anzahl möglicher Lösungen zu minimieren. Trotzdem sind es oft knifflige Aufgaben, die Freude am Knobeln, strukturiertes Vorgehen und Ausdauer erfordern.

Rückmeldungen zu einzelnen Hectoc reverse Aufgaben, zu Schwierigkeitsgrad, Lösungsaufwand, Gefallen oder Nichtgefallen, oder sonstige Anmerkungen sind ausdrücklich **erwünscht**.

Viel Spaß beim Lösen !