

Hausaufgabe zum Vorwärts- und Rückwärtsarbeiten

Bearbeite bitte drei Zahlenmaueraufgaben und wähle eine der beiden Aufgaben unter 2. Der Rest ist freiwillig. Falls du nicht mehr weiter kommst, schreibe auch unvollständige Lösungen auf oder Fragen.

Ziele:

Strategie des Vorwärts- und Rückwärtsarbeitens sollen geübt werden

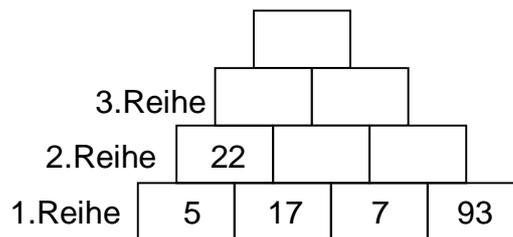
Aufgabe 1:

Zahlenmauern sind Mauern, die aus Zahlen aufgebaut sind.

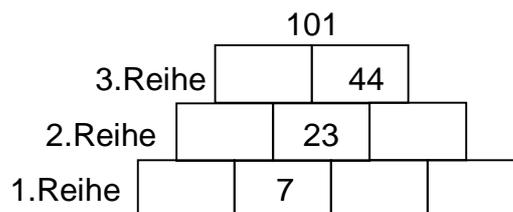
Zum Warmwerden eine Additionsmauer:

Ein Mauerstein der 2.Reihe ergibt sich als Summe zweier benachbarter Zahlen der ersten Reihe, ein Mauerstein der 3.Reihe enthält die Summe zweier benachbarter Steine der zweiten Reihe usw.

(*)Fülle folgende Mauer aus!

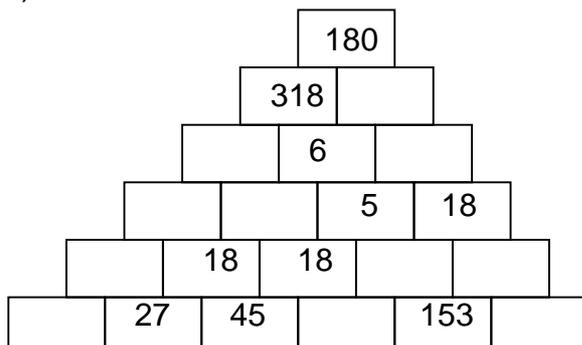


(*)Fülle die Lücken aus!



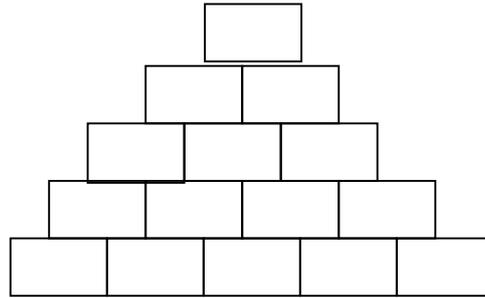
Notiere, wo du vorwärts und wo du rückwärts gearbeitet hast!

(**)



(***)

Kannst du eine Additionsmauer aus folgenden Angaben bauen?
In der Spitze steht 500. In der zweiten Reihe kommen nur ungerade Zahlen vor.
Und alle Zahlen der dritten Reihe müssen durch 5 teilbar sein.



(***) Wenn du magst, kannst du dir auch selbst Zahlenmauern ausdenken!

Aufgabe 2:

Damit wir gelenkiger im Denken werden, wollen wir nun Teilaufgaben üben, welche während einer Problemlöseaufgabe auftauchen könnten. Wähle einen Schwierigkeitsgrad aus !

Nehmen wir an, eine der folgenden Situationen taucht in einer Aufgabe auf:

(**)



Dies ist ein gleichschenkliges Dreieck.

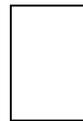
Welche Fragen helfen dir beim Vorwärtsarbeiten weiter?

Nenne möglichst viele Tatsachen, die du aus den gegebenen Informationen folgern kannst.

Du möchtest zeigen, dass zwei Winkel gleich groß sind.
Welche Fragen stellst du dir beim Rückwärtsarbeiten?

Nenne möglichst viele Situationen, in denen zwei Winkel gleich groß sind.

(*)



Dies ist ein Rechteck mit einem Flächeninhalt von 54 cm^2 .

Welche Fragen helfen dir beim Vorwärtsarbeiten weiter?

Welche Fragen stellst du dir beim Rückwärtsarbeiten?

Nenne möglichst viele Tatsachen, die du aus den gegebenen Informationen folgern kannst.