

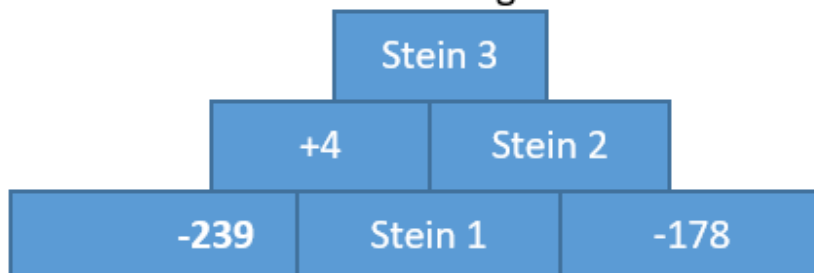
Übungen für die Schulaufgabe

Dienstag, 21. November 2017 09:36

Besprechung des zweiten Übungsplans

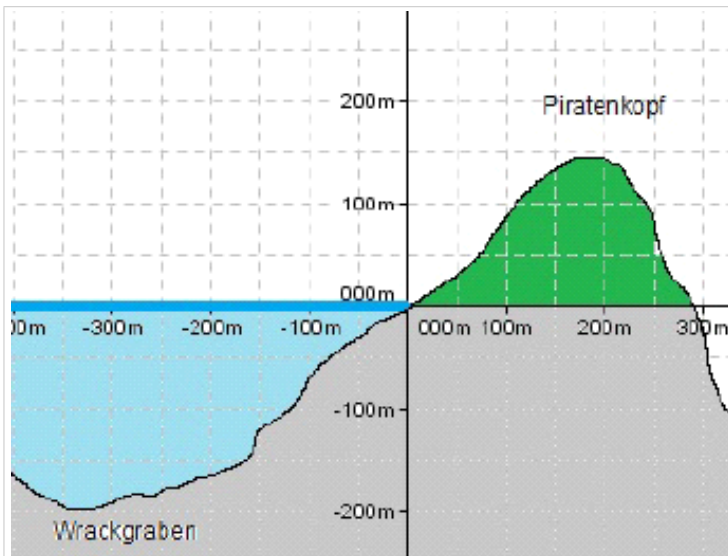
Aufgabe 1 - Rechenmauer:

Es ist der Stein über dem beiden geschrieben.



- a) Das Ergebnis ist +4. Es ist die Frage zu klären, welche Zahl man zu -239 addieren muss, damit man +4 erhält. Wenn man +239 addiert, dann erhält man als Ergebnis 0. Um das Ergebnis +4 zu erhalten, muss man nochmals 4 addieren. Insgesamt fügt man $+239+4=+243$ hinzu.
Stein 1 = +243
- b) Stein 2 = $+243+(-178)=+(243-178)=+65$
Stein 3 = $+4+(+65)=+69$

Aufgabe 2 - Darstellung von ganzen Zahlen:



- a) Um bis zur Meeresoberfläche zu gelangen, muss der Kapitän 150 m absteigen. Von der Meeresoberfläche bis Wrackgraben sind es 200 m. Insgesamt befindet sich damit der Goldschatz $200m+150m=350m$ unter ihm.

- b) Der Höhenunterschied gibt immer den Abstand an. Er sagt nicht aus, in welche Richtung man gehen muss. Damit handelt es sich um den Betrag der Zahl, der immer positiv ist.

Aufgabe 3 - Natürliche Zahlen am Zahlenstrahl

341, 371 und 386 sind als Zahlen gegeben.

Schrittweite auf dem Zahlenstrahl:

$$386-341=45=9*5$$

$$371-341=30=6*5$$

Schrittweite: 5

Zeichnung des Zahlenstrahls:



342 kann nicht exakt eingezeichnet werden, weil $342-341=1$ und 1 nicht durch die Schrittweite 5 geteilt werden kann.

Aufgabe 4 - Teilbarkeit von natürlichen Zahlen

a) Beispiele für die Regel:

$35+10=45$ ist durch 5 teilbar, d.h. Regel ist richtig

$25+45=70$ ist durch 5 teilbar, d.h. Regel ist richtig

$30+50=80$ ist durch 5 teilbar, d.h. Regel ist richtig

Die Summe von zwei Zahlen ist immer durch 5 teilbar, wenn die Einerziffer eine 5 oder eine 0 ist. Damit muss die Summe der Einerziffern entweder 10 oder 5 ergeben. Dies ist bei den Beispielen immer der Fall.

b) Diese Regel ist falsch, weil $33+42=75$ ist durch 5 teilbar, obwohl die Einerziffern weder 0 noch 5 sind.