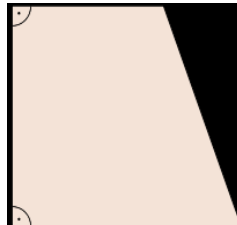


**Aufgabe 1****(6 Punkte)**

Wir haben im Unterricht Vierecke untersucht.

- Welche Vierecke-Typen kennst du?
- Ist das folgende Viereck einem der Typen aus Teilaufgabe a) zuzuordnen? Begründe!

**Aufgabe 2****(2 Punkte)**

Kannst du ein Quadrat finden, das so groß ist wie zwei Einheitsquadrate? Zeichne es und begründe deine Wahl!

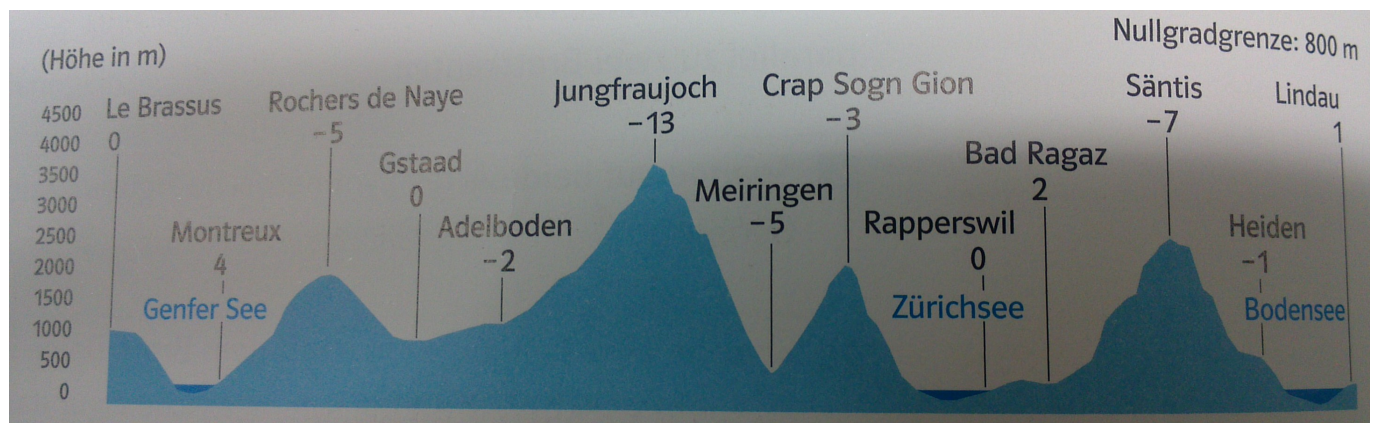
**Aufgabe 3****(4 Punkte)**

Bisher hast du in Mathematik zwei 2er und eine 5 geschrieben. Welche Note musst du in der vierten und letzten Arbeit schreiben, damit du ...

- einen Notenschnitt von 3 erreichst?
- einen Notenschnitt von 2 erreichst? Ist das möglich?

**Aufgabe 4****(4 Punkte)**

In deinem Mathematikbuch findet man in Kapitel 8 die folgende Grafik:



An den 13 Messstationen wurden die Tagestemperaturen am 29.2.2012 mittags gemessen. Nun gibt der Wetterdienst eine Durchschnittstemperatur für die Region von  $1^{\circ}\text{C}$  aus.

- Überprüfe mit einer Rechnung, ob das Ergebnis des Wetterdienstes stimmen kann.
- Gib es neben dem Mittelwert einen anderen Weg, um eine aussagekräftige Temperatur zu erhalten? Wenn ja, bestimme sie!

### Aufgabe 5

(4 Punkte)

Bei der ARD findet sich ein Artikel zum „Wetterjahr 2014“. Man findet diese Grafik:



Darunter steht dieser Text:

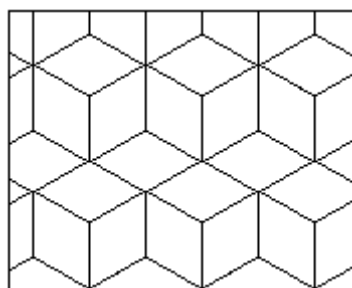
Unsere Grafik zeigt die Abweichung der deutschlandweit gemittelten Monatstemperaturen des Jahres 2014 von den langjährigen Mitteln (Referenzperiode 1961 - 1990; Datenquelle: Deutscher Wetterdienst).

Das Jahr 2014 brachte es bundesweit auf eine Mitteltemperatur von 10,3 Grad und war damit um 2,1 Grad wärmer als zwischen 1961 und 1990 üblich. Für eine Jahrestemperatur ist diese Abweichung unglaublich und so verwundert es nicht, dass 2014 als das bisher wärmste Jahr seit Beginn der Wetteraufzeichnungen endet.

- a) Erkläre, was die Abweichung -0,5 im August genau bedeutet.
- b) Kannst du die beiden Zahlen 10,3°C oder 2,1°C anhand der obigen Grafik überprüfen? Wenn ja, wie? ( **Tipp: 24,9 geteilt durch 12 ist 2,075**)

### Zusatzaufgabe

(+2 Punkte)



- a) Übertrage das obige Ornament in sinnvoller Größe in dein Heft.
- b) Welche Symmetrien erkennst du?