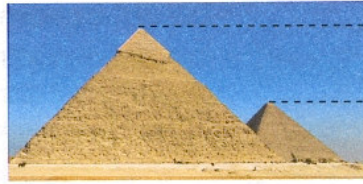


1 Wie groß ist der Höhenunterschied?



137 m hoch  
**Unterschied**  
62 m hoch

		1	3	7 m
		-	6	2 m

		6	2 m	+	3	8 m	=	1	0	0 m	
		1	0	0 m	+	3	7 m	=	1	3	7 m

2 Berechne die Höhenunterschiede.

a)

880 m	880 m	880 m	931 m	909 m
40 m	45 m	13 m	44 m	66 m
840 m	845 m	867 m	975 m	975 m

b)

850 m	850 m	495 m	495 m	603 m
60 m	60 m	47 m	22 m	5 m
790 m	910 m	548 m	473 m	598 m

3 a)

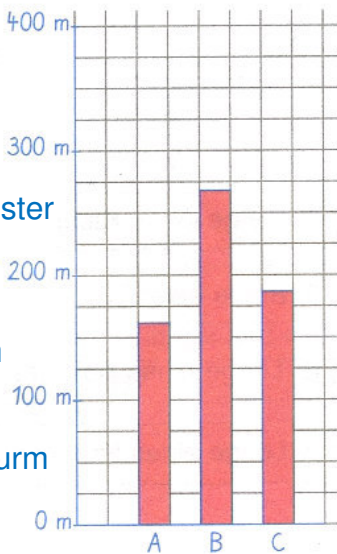
500 m	520 m	525 m	199 m	199 m
202 m	222 m	227 m	6 m	20 m
298 m	298 m	298 m	205 m	179 m

b)

685 m	99 m	182 m	785 m	946 m
368 m	47 m	173 m	430 m	99 m
317 m	146 m	355 m	376 m	847 m

6 m 20 m 47 m 99 m 173 m 202 m 222 m 227 m 368 m 409 m

4



Gebäude in Deutschland und ihre Höhe.

- a) Welche Gebäude sind im Diagramm dargestellt?  
 b) Ordne die abgebildeten Gebäude nach der Höhe und zeichne ein eigenes Diagramm. (10 m entsprechen 2 mm)  
 c) Welche Gebäude haben mehr als 100 m Höhenunterschied?



Messeturm Frankfurt  
265 m



Frauenkirche München  
99 m



Ulmer Münster  
161 m



Olympia-Turm München  
182 m



Fernsehturm Berlin  
361 m



Funkturm Berlin  
215 m

c) Messturm <----> Frauenkirche / Messturm <----> Münster / Funkturm <----> Frauenkirche / Fernsehturm <----> Frauenkirche  
 Fernsehturm <----> Münster / Fernsehturm <----> Olympia-Turm / Fernsehturm <----> Funkturm

5 Berechne die fehlenden Lösungen.



**Nebenflüsse der Donau**

Iller	165 km
Lech	263 km
Isar	295 km
Inn	510 km
Altmühl	
Naab	
Regen	

Der Längenunterschied von Inn und Altmühl ist 290 km.

Dann ist die Altmühl 800 km lang.

Nein, nur 220 km.

a) Beide Kinder haben sich nicht verrechnet. Aber nur ein Kind hat Recht. Erklärt.

b) Die Naab ist 165 km lang.

c) Der Regen ist 263 km - 98 km lang, also 165 km.

a) Die Altmühl ist 510 km - 290 km lang, also 220 km.

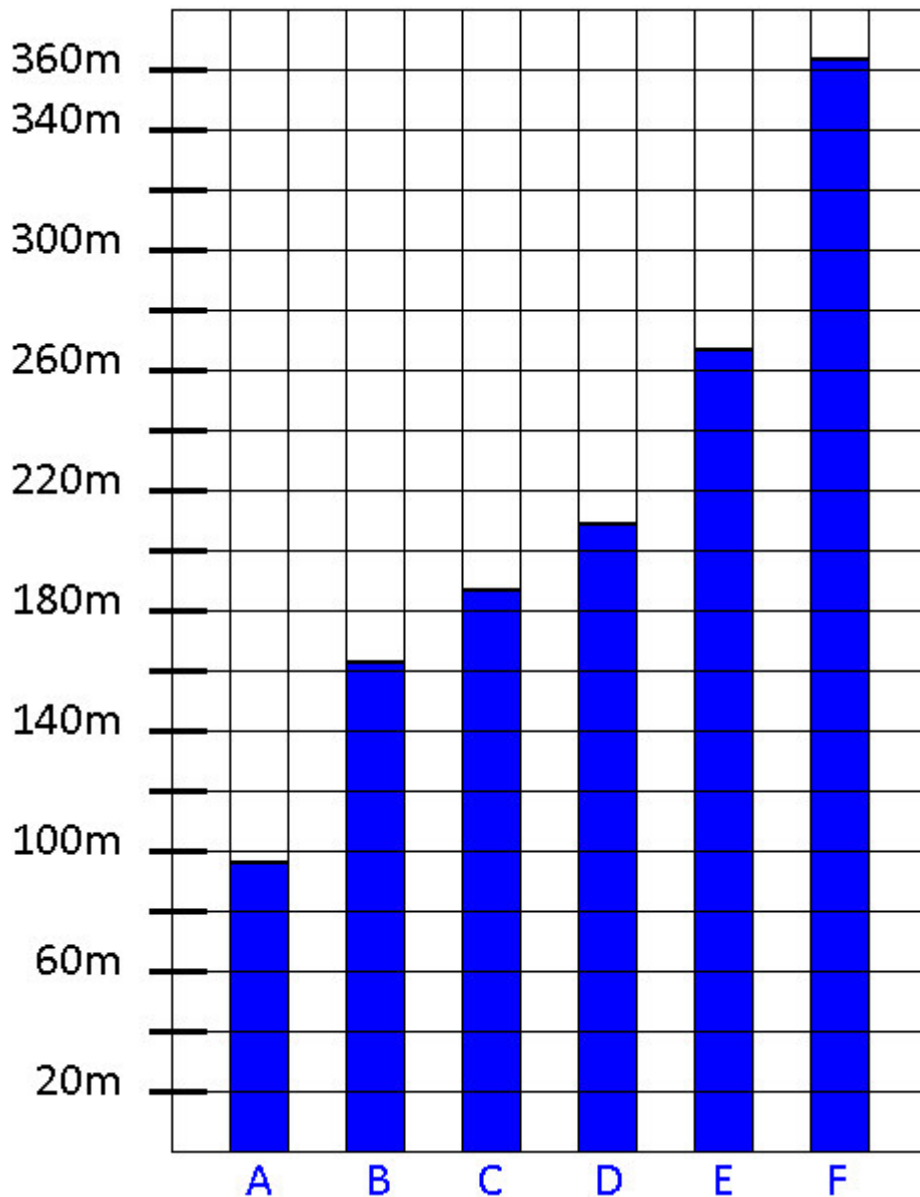
b) Der Längenunterschied von Naab und Iller ist 0 km.

c) Der Längenunterschied von Regen und Lech ist 98 km.

Thematisieren, dass es für eine Differenz und eine Ausgangszahl zwei Möglichkeiten gibt. Sachlösung unter Verwendung der Landkarte plausibel erklären.



## Mathebuch / 90 / Aufgabe 4b (Vorlage dient nur zur ungefähren Kontrolle)



A = Frauenkirche München (99 m)

B = Ulmer Münster (161 m)

C = Olympia-Turm München (182 m)

D = Funkturm Berlin (215 m)

E = Messeturm Frankfurt (265 m)

F = Fernsehturm Berlin (361 m)