

Java
Übung Array Basic

Name: _____
Klasse: _____
Datum: _____

Erstellen Sie folgende Klasse:

Temperatur
- temperatur: double[] - anzahlTage: int
+ Temperatur() + fülleTestdaten() + ausgeben() + kältesterTag() + warmsterTag() + maximalerAbfall() + anzahlTageAnstieg() + temperaturSchwankung()

Testen Sie sämtliche Methoden aus!

Der Konstruktor legt ein Array mit täglichen Temperaturwerten der Größe 365 an.

Beispiel:

15.2	18.3	22.2	19.3	14.1	8.9	14.5	22.5	0	0
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Die Methode fülleTestdaten() befüllt das Array mit Testdaten.

Die Methode ausgeben() gibt das Array am Terminalfenster aus.

Die Methode kältesterTag() ermittelt jenen Tag, der den niedrigsten Wert aufweist.

15.2	18.3	22.2	19.3	14.1	8.9	14.5	22.5	0	0
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

return 5

Die Methode `warmsterTag()` ermittelt jenen Tag, der den höchsten Wert aufweist.

15.2	18.3	22.2	19.3	14.1	8.9	14.5	22.5	0	0
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

return 7

Die Methode `maximalerAbfall()` ermittelt den höchsten Temperaturabfall.

15.2	18.3	22.2	19.3	14.1	8.9	14.5	22.5	0	0
0	1	2	3	4	5	6	7	8	

3.1 3.9 -2.9 -5.2 -5.2 5.6 8.0

return -5.2

Die Methode `anzahlTageAnstieg()` gibt die Anzahl der Tage zurück mit einem Temperaturanstieg.

15.2	18.3	22.2	19.3	14.1	8.9	14.5	22.5	0	0
0	1	2	3	4	5	6	7	8	

3.1 3.9 -2.9 -5.2 -5.2 5.6 8.0

return 4

Die Methode `temperaturSchwankung()` liefert die Differenz zwischen dem wärmsten und dem kältesten Tag.

Verwenden Sie die schon implementierten Methoden!

15.2	18.3	22.2	19.3	14.1	8.9	14.5	22.5	0	0
0	1	2	3	4	5	6	7	8	

return 13.6