

## Lösung der Aufgaben

1

- a) Das Verkehrsschild warnt vor dem Wind.
- b) Bewölkung: bedeckt, sonnig  
Niederschlag: Schnee, Regen, trocken, Hagel, Schauer  
Lufttemperatur: kühl, Hitze, Frost  
Wind: Orkan, leichte Brise, stürmisch  
Luftdruck: Hoch, Tief

2

- a) Windstärke 2 oder 3
- b) Windstärke 5 oder 6
- c) Windstärke 6
- d) Windstärke 8
- e) Windstärke 12
- f) Windstärke 6

3

- a) Jahresniederschlag
- b) °C (Grad Celsius)
- c) Klimadiagramm
- d) mm (Millimeter)
- e) Luftdruck
- f) Barometer

4

Haufenwolke. Die Sonne erwärmt mit ihren Strahlen die Erde. Dadurch verdunstet Wasser aus Wasserflächen, Pflanzen und Boden und steigt als unsichtbarer Wasserdampf auf. Beim Aufsteigen kühlt dieser ab und kondensiert in der Höhe: Wassertropfchen bilden sich und eine Haufenwolke entsteht.

5

- a) Regenmesser. Auffangbehälter mit senkrechten Wänden und einer Millimeterskala zum Messen der Niederschläge.
- b) Thermometer. Messgerät zur Feststellung der Temperatur. Gängigste Formen sind Quecksilber-Thermometer und elektronische Thermometer mit Digitalanzeige.

6

- a) Falsch. Die Stärke des Windes wird in Windstärken angegeben.
- b) Richtig.
- c) Richtig.
- d) Richtig.
- e) Falsch. Zur Berechnung des Jahresniederschlags addiert man die Summe aller 12 Monatsniederschläge.

7

- 1. Ort einordnen:  
Name und Höhe der Station:  
Rom, 3 m
- 2. Temperaturwerte ablesen:  
mittlere Jahrestemperatur: 15,5 °C  
kältester Monat: Januar: 8 °C  
wärmster Monat: August: 25 °C
- 3. Jahresschwankung der Temperatur berechnen:  
 $25 - 8 = 17$  °C
- 4. Niederschlagswerte ermitteln:  
Jahresniederschlag: 733 mm  
Höchstwert: November: 112 mm  
Tiefstwert: Juli: 16 mm
- 5. Temperaturverlauf und Niederschlagsverteilung beschreiben:  
Die Temperaturen steigen allmählich vom Tiefstwert im Januar bis zum Höchstwert im August und fallen dann wieder gleichmäßig bis zum Januar.  
Die Niederschläge schwanken im Jahresverlauf stark. Sie sind in den Sommermonaten Juni und Juli sehr niedrig, steigen dann stetig bis zum Höchstwert im November an und fallen dann wieder ebenso stetig zum Sommer ab.
- 8. Der Wasserstand (= Niederschlagshöhe in mm) ist in allen Gefäßen mit senkrechten Wänden gleich hoch, egal wie groß die Öffnung/Grundfläche ist. Allerdings ist die Niederschlagsmenge in Millilitern unterschiedlich. Gefäße mit gewölbten Wänden oder mit Trichter haben unterschiedliche Wasserstände, da sich die Auffangöffnung von der Grundfläche unterscheidet.

## Tipps

- Selbsteinschätzungsbogen
- Test