

Test

Lösung

1 In welcher Himmelsrichtung geht die Sonne am 21.6. auf? (/2 P.)

Genau im Osten

2 Stelle Dir vor, die Erdachse wäre nicht geneigt. Wie sähe es dann mit Tageslänge, Jahreszeiten und Sonnenstand aus? (/2 P.)

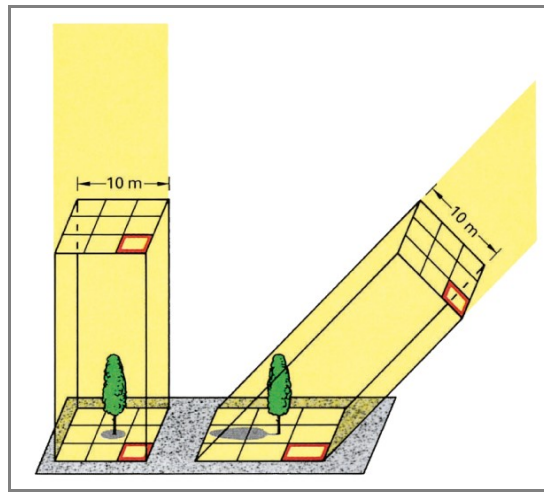
a) Tageslänge: **immer gleich** (/2 P.)

b) Jahreszeiten: **gäbe es nicht mehr** (/2 P.)

c) Sonnenstand: **immer gleich** (/2 P.)

3 Warum ist es im Sommer wärmer als im Winter? Verdeutliche Deine Antwort mit einer kleinen Skizze. (/8 P.)

Im Sommer ist der Einstrahlungswinkel der Sonne am größten, d.h. für den Beobachter auf der Erdoberfläche steht die Sonne sehr hoch am Himmel. Im Winter dagegen ist der Einstrahlungswinkel sehr viel geringer. Vom Einstrahlungswinkel ist abhängig, wieviel Energie bzw. Wärme pro Flächeneinheit zur Verfügung steht. Im Winter verteilt sich diese Energie auf eine größere Fläche, sodass es kälter ist.



4 An welchem Datum steht die Sonne über dem Südlichen Wendekreis im Zenit? (/2 P.)

21. Dezember

5 Wann geht am Südpol die Sonne auf? (/2 P.)

23. September

6 Das Klima der Erde wird grob in vier Zonen eingeteilt. Nenne die Namen und die ungefähren Durchschnittstemperaturen. (/4 P.)

Klimazone	Kalte Zone	Gemäßigte Zone	Subtropische Zone	Tropische Zone
Temperatur	um/unter 0°C	um 8°C	um 18°C	um 25°C

7 Definiere den Begriff „Wetter“. (/4 P.)

Der Begriff Wetter beschreibt das Zusammenspiel aller Wetterelemente an einem konkreten Ort und zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Atmosphäre.

Name: _____

Klasse: _____

Datum: _____



Test

Lösung

8 Wie lautet die Trockengrenzformel?

(/2 P.)

N = 2T

9 Nenne das gemeinsame Merkmal aller Savannen.

(/2 P.)

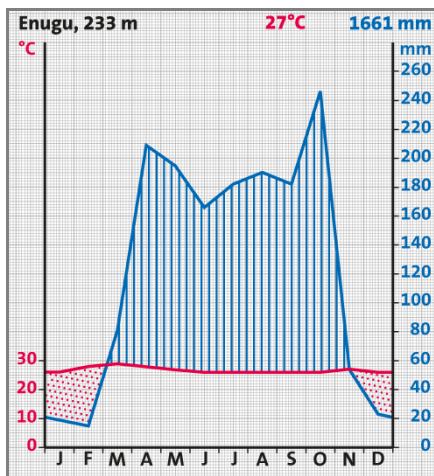
Savannen sind tropische Grasländer.

10

(/6 P.)

a) Zeichne ein Klimadiagramm für die Station Enugu/Nigeria.

°C	26	28	29	28	27	26	26	26	26	26	27	26	27
mm	19	15	81	209	195	166	182	190	182	246	53	23	1661



b) Beschreibe das Klimadiagramm und werte es aus.

(/6 P.)

Die Klimastation Enugu liegt in Nigeria. Die Höhe über dem Meeresspiegel ist nicht angegeben. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 27°C. Der wärmste Monat ist der März mit 29°C, die kältesten Monate sind der Januar, von Juni bis Oktober und der Dezember mit 26°C. Die Jahresschwankung ist gering und beträgt lediglich 3 Kelvin. Die jährlichen Niederschläge betragen durchschnittlich 1661 mm. Das Niederschlagsmaximum liegt im Oktober mit 246 mm, das Minimum im Februar mit 15 mm. Die Temperaturkurve weist kaum Schwankungen auf, die Temperaturen liegen insgesamt auf einem hohen Niveau. Die Niederschläge weisen starke Schwankungen auf. Die Monate Dezember bis Februar sind arid, die restlichen Monate sind humid. Die Jahresdurchschnittstemperatur von 27°C lässt eine Zuordnung von Enugu in die Zone der Tropen zu. Bei neun humiden Monaten handelt es sich um eine Lage in der Feuchtsavanne.

- 44–41 Punkte = 1
- 40–34 Punkte = 2
- 33–27 Punkte = 3
- 26–20 Punkte = 4
- 19–09 Punkte = 5
- 8– 0 Punkte = 6

Gesamtpunktzahl: (/44 P.)

Note:

Name:

Klasse:

Datum:

