

Klassenarbeit – Klima Lösung 1



1. Wo entstehen Wetter und Klima? **Für das Wetter und das Klima ist fast ausschließlich die Troposphäre (die untersten 8 bis 18 Kilometer) von Bedeutung, da sich nur hier Wolken und Niederschläge bilden.**
2. Was wäre mit dem Klima auf der Erde, wenn die Erdoberfläche nicht gekrümmt wäre? **Wäre sie nicht gekrümmt, wäre überall dieselbe Temperatur.**
3. Nenne die fünf Klimazonen unserer Erde!
Gemäßigte Zone, Polare Zone, Subpolare Zone, Subtropische Zone und Tropische Zone.
4. Welche Gebiete der Erde werden zu Klimazonen zusammengefasst?
Es werden Gebiete der Erde mit ähnlichem Klima zusammengefasst.
5. Wodurch zeichnet sich eine Klimazone aus? **Eine Klimazone zeichnet sich durch ihre charakteristischen Klimaverhältnisse aus, z. B. durch die Temperatur, den Niederschlag und die Sonneneinstrahlung.**
6. Beschreibe das Klima in der „Subtropischen Zone“! **In der subtropischen Zonen gibt es heiße Sommer, milde Winter, hohe tägliche Temperaturschwankungen, vorwiegend im Winter Niederschläge und wenig Vegetation.**
7. Beschreibe das Mittelmeerklima!
Es herrscht ein Subtropisches Klima, die Sommer sind heiß und trocken und die Winter mild und feucht.
8. Warum nehmen die Temperaturen in Richtung Äquator zu?
Die Temperaturen nehmen zu, weil die Sonnenstrahlen steil auf den Äquator fallen.
9. Erkläre den Begriff „Klimaklassifikationen“! **Es gibt verschiedene Möglichkeiten für die Einteilung der Erde in Klimazonen, Klimatypen oder Klimaregionen. Diese verschiedenen Möglichkeiten bezeichnet man als Klimaklassifikationen.**
10. Trage in die Tabelle die Klimatypen der Klimazonen ein!

Klimazone	Klimatyp
Polare Klimazone	Polarklima
Subpolare Klimazone	Subpolares Klima
Gemäßigte Klimazone	Seeklima, Übergangsklima, kühles Kontinentalklima
Subtropische Klimazone	Winterregenklima, Subtropisches Klima

11. Nenne die verschiedenen Klimafaktoren!
Geographische Breite, Lage zum Meer, Höhenlage / Lage zu Gebirgen und Bodenbedeckung.
 12. Welche Einflüsse hat die Höhenlage / Lage zu Gebirgen auf das Klima?
Die Temperaturen nehmen mit zunehmender Höhe ab. Auf einem Berg ist es also kälter als in einer Stadt.
 13. Welcher Klimatyp herrscht in Deutschland? **In Mitteleuropa herrscht das Übergangsklima.**
 14. Welcher Meeresstrom bringt Nordeuropa ein günstiges Klima? Erkläre!
Das ist der Golfstrom. Er bringt von Mexiko warmes Wasser nach Nordeuropa und erwärmt somit die Luft.
 15. Warum gab es auf der Erde schon immer natürliche Klimaveränderungen?
Das kommt daher, weil sich die Erdplatten bzw. die Kontinente verschieben. Die Neigung der Erdachse und die Luft- und Meeresströmung verändern sich außerdem.
 16. Um welche Vegetationszone handelt es sich bei der Abbildung? Begründe!
Es ist die Wüste, weil es quasi keine Niederschläge gibt.
-
17. Welche Vegetationszone ist gesucht?
Die Zone hat eine mittlere Jahrestemperatur von unter 0° Celsius und einen Jahresniederschlag von unter 500 Millimetern.
Das ist die Eiswüste.
Die Zone hat eine mittlere Jahrestemperatur von 25 - 30° Celsius und einen Jahresniederschlag von über 1500 Millimetern.
Das ist der Regenwald.
Die Zone hat eine mittlere Jahrestemperatur von 0 - 10° Celsius und einen Jahresniederschlag von unter 500 Millimetern.
Das ist die Kältesteppe.
Die Zone hat eine mittlere Jahrestemperatur von 20 - 30° Celsius und einen Jahresniederschlag von unter 250 Millimetern.
Das ist die Wüste.
Hier leben Kängurus. **In der Savanne.**
 18. Beschreibe, was ein Klimadiagramm ist! **Ein Klimadiagramm ist ein Schaubild, das Auskunft über die Temperaturen und die Niederschläge an einem bestimmten Ort im Verlaufe eines Jahres gibt. Für jeden Monat gibt das Klimadiagramm den Mittelwert aller Temperaturen an, die jahrelang jeden Monat Tag und Nacht gemessen wurden. Des Weiteren beschreibt das Klimadiagramm, wie viel Niederschlag durchschnittlich in jedem Monat fällt.**
 19. Man bezeichnet einen Monat als feucht, wenn die Niederschlagskurve über der Temperaturkurve liegt. Wie heißt der Fachausdruck hierfür? **Der Fachausdruck heißt humid.**
 20. Was passiert mit der Temperatur von Nordeuropa nach Südeuropa? **Die Temperatur nimmt zu.**
 21. Welches ist der größte Verursacher für den anthropogenen Treibhauseffekt? **Das ist das Treibhausgas CO₂.**

Note 1	ab 46 Punkte 95%	ab 44 Punkte 92%	ab 42 Punkte 87%
Note 2	ab 41 Punkte 85%	ab 39 Punkte 81%	ab 35 Punkte 73%
Note 3	ab 33 Punkte 68%	ab 32 Punkte 67%	ab 28 Punkte 59%
Note 4	ab 24 Punkte 50%	ab 24 Punkte 50%	ab 22 Punkte 45%
Note 5	ab 12 Punkte 24%	ab 14 Punkte 30%	ab 9 Punkte 18%
Note 6	unter 12 Punkte 24%	unter 14 Punkte 30%	unter 9 Punkte 18%