

# Klassenarbeit - Die Erde

Erdrotation; Jahreszeiten; Gradnetz; Erdbahn; Vegetationsgebiete;  
 Atmosphäre; Oberflächenformen

Aufgabe 1

**Erläutere die Erdrotation und den damit entstehenden Effekt.**




---



---



---



---

\_\_\_ /3P

Aufgabe 2

**Ergänze die Daten!**

Kalender	Nordhalbkugel	Südhalbkugel
	Sommer	
		Frühling
21.12. – 21.3.		
		Herbst

\_\_\_ /4P

Aufgabe 3

**Erläutere die Merkmale der Breitengrade. Durch welchen Ort verläuft der Nullmeridian? Welcher Breitengrad ist der längste?**

---



---



---



---



---



---

\_\_\_ /4P

Aufgabe 4

**Wie lange dauert der Weg der Erde um die Sonne?  
Was entsteht durch die Neigung der Erdkugel?**

---

---

---

---

\_\_\_ /3P

Aufgabe 5

**Erläutere die Merkmale der Längengrade!**

---

---

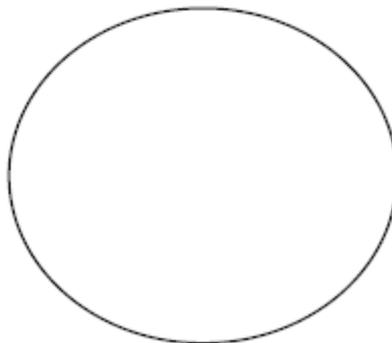
---

---

\_\_\_ /3P

Aufgabe 6

**Zeichne Nordpol, Südpol, Äquator und Nullmeridian in die Kugel ein!**



\_\_\_ /4P

Aufgabe 7

**Ergänze die Tabelle!**

	Polargebiet		Regenwald Amazonastief
Lage		Afrika	
	ganzjährige Temperatur über -40° C		Ganzjährige Temperatur über 25° C
Pflanzen		Wenige Pflanzen mit langen Wurzeln	
		wenige Tiere, aber: Insekten, Schlangen, Eidechsen, Kamele	Viele Tiere: Insekten, Vögel, Schlangen Fische, Affen

\_\_\_/9P

Aufgabe 8

**Wie heißt die Lufthülle der Erde, und warum ist sie so wichtig für das Leben?**

---



---

\_\_\_/2P

Aufgabe 9

**In welche Richtung dreht sich die Erde um sich selbst?**

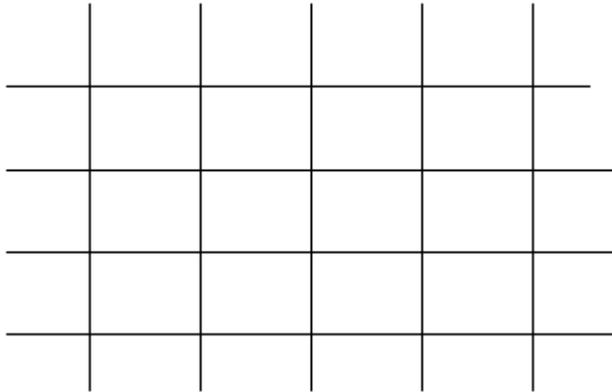
---

\_\_\_/1P



Aufgabe 10

**Bestimme Längen- und Breitengrad!**



\_\_\_/2P

Aufgabe 11

**Welche Oberflächenformen der Erde gibt es?**

---

---

---



**Welche Höhen erreichen die einzelnen Formen?**

---

---

---

**Wie wird das farbig in den Karten dargestellt?  
Nenne jeweils ein Beispiel für die Höhen.**

---

---

---

\_\_\_/9P

# Lösung Klassenarbeit - Die Erde

Erdrotation; Jahreszeiten; Gradnetz; Erdbahn; Vegetationsgebiete;  
Atmosphäre; Oberflächenformen

## Aufgabe 1

**Erläutere die Erdrotation und den damit entstehenden Effekt.**

**Die Erdrotation ist die Drehung der Erde, die Erde dreht sie in 24 Stunden einmal, um sich selbst.**

**Durch diese Drehung entstehen Tag und Nacht.**



\_\_\_ /3P

## Aufgabe 2

**Ergänze die Daten!**

Kalender	Nordhalbkugel	Südhalbkugel
<b>21.6. – 22.9.</b>	Sommer	<b>Winter</b>
<b>22.9. – 21.12.</b>	<b>Herbst</b>	Frühling
21.12. – 21.3.	<b>Winter</b>	<b>Sommer</b>
<b>21.3. – 21.6.</b>	<b>Frühling</b>	Herbst

\_\_\_ /4P

## Aufgabe 3

**Erläutere die Merkmale der Breitengrade. Durch welchen Ort verläuft der Nullmeridian? Welcher Breitengrad ist der längste?**

**Breitengrade sind Linien von Westen nach Osten.**

**Breitengrade nehmen zu den Polen immer mehr ab.**

**Es gibt 180 Breitengrade.**

**Der längste Breitengrad ist der Äquator.**

**Der Nullmeridian verläuft durch Greenwich in Großbritannien.**

\_\_\_ /4P

## Aufgabe 4

**Wie lange dauert der Weg der Erde um die Sonne?**

**Was entsteht durch die Neigung der Erdkugel?**

**365 Tage (ein Jahr) und 6 h. Im Schaltjahr hat es 366 Tage.**

**Durch die Neigung der Erdachse entstehen Klima- und Vegetationszonen.**

\_\_\_ /3P

Aufgabe 5

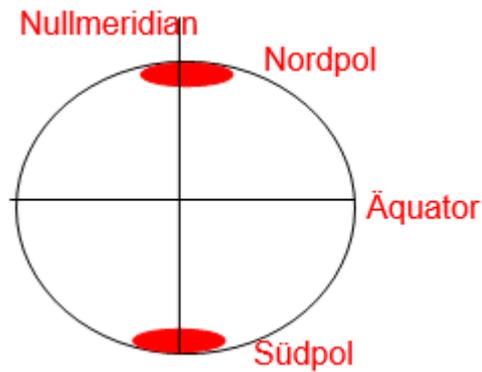
**Erläutere die Merkmale der Längengrade!**

**Längengrade verlaufen von Norden nach Süden.  
Es gibt 360 Längengrade.  
Sie bleiben immer gleich lang und man nennt sie auch Meridiane.**

\_\_\_ /3P

Aufgabe 6

**Zeichne Nordpol, Südpol, Äquator und Nullmeridian in die Kugel ein!**



\_\_\_ /4P

Aufgabe 7

**Ergänze die Tabelle!**

	Polargebiet	<b>Wüste</b>	Regenwald Amazonastief
Lage	<b>Rund um Nord- und Südpol</b>	Afrika	<b>Südamerika / Afrika</b>
<b>Temperatur</b>	ganzjährige Temperatur über -40° C	<b>Hohe Temperaturen bis 40°C</b>	Ganzjährige Temperatur über 25° C
Pflanzen	<b>Wenige Pflanzen, kleine Gräser, Flechten und Moose</b>	Wenige Pflanzen mit langen Wurzeln	<b>Riesige Bäume, Sträucher, Gräser, ...</b>
<b>Tiere</b>	<b>Polarfuchs, Schneehasen, Mäuse</b>	wenige Tiere, aber: Insekten, Schlangen, Eidechsen, Kamele	Viele Tiere: Insekten, Vögel, Schlangen Fische, Affen

\_\_\_ /9P

Aufgabe 8

Wie heißt die Lufthülle der Erde, und warum ist sie so wichtig für das Leben?

**Atmosphäre. Die Erdatmosphäre schützt uns vor der schädlichen UV- und Röntgenstrahlung der Sonne, lässt aber das lebenswichtige Sonnenlicht zur Erdoberfläche durch.  
Oder: Ohne Atmosphäre wäre die Temperatur auf der Erde ca. -18°C; Atmosphäre ist wichtig für Wasserkreislauf.**

\_\_\_ /2P

Aufgabe 9

In welche Richtung dreht sich die Erde um sich selbst?

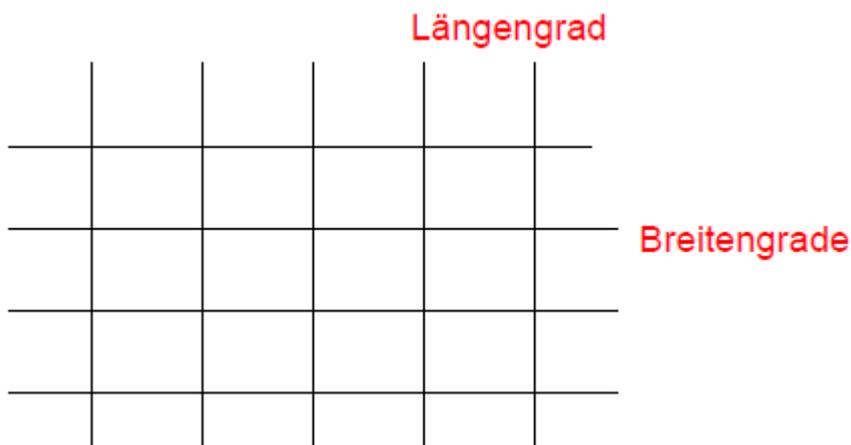
**Von Westen nach Osten**

\_\_\_ /1P



Aufgabe 10

Bestimme Längen- und Breitengrad!



\_\_\_ /2P

Aufgabe 11

Welche Oberflächenformen der Erde gibt es?

- Berge
- Meere
- Weite Flächen



Welche Höhen erreichen die einzelnen Formen?

- Berge: 0 bis > 8000 m üNN
- Meere: -3000 bis 0 m uNN
- Weite Flächen: 0 m üNN

Wie wird das farblich in den Karten dargestellt?

Nenne jeweils ein Beispiel für die Höhen.

- Berge: braun
- Meere: blau
- Weite Flächen: gelb

\_\_\_ /9P

