|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Luftdruck und Wind Übungen | youtu.be/8Yr89iZD9fs | Video |

***Bearbeite die folgenden Übungen mit Hilfe des verlinkten Erklärvideos!***

## Begriffe zuordnen

*Aufgabenstellung: Ordne jedem Begriff die passende Erklärung zu!*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| (C) | Seewind |  | (1) | Gewicht der Luftsäule pro Fläche |
| (D) | Tornado |  | (2) | Wind, der vom Meer weht |
| (E) | Tiefdruckgebiet |  | (3) | Wind, der vom Land weht |
| (E) | Wasserhose |  | (4) | Bereich mit hohem Luftdruck |
| (H) | Landwind |  | (5) | Bereich mit niedrigem Luftdruck |
| (I) | Jetstream |  | (6) | Stark strömender Hochgeschwindigkeitswind |
| (N) | Hochdruckgebiet |  | (7) | Wirbelwind mit sehr starkem Sog |
| (R) | Föhn |  | (8) | Tornado über Wasser, zieht Wasser nach oben |
| (S) | Luftdruck |  | (9) | Warmer, trockener Fallwind in Gebirgen |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lösungswort:** | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

## Sätze vervollständigen

*Aufgabenstellung: Ordne jedem Satzanfang das passende Satzende zu!*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| (A) | Die Sonne erwärmt sowohl Land ... |  | (1) | ... vom Meer ans Land. |
| (E) | Der Jetstream hat Einfluss ... |  | (2) | ... als auch Wasser gleichmäßig. |
| (K) | Der Seewind bringt frische Luft ... |  | (3) | ... und erzeugt hohen Druck. |
| (O) | Tiefdruckgebiete bringen oft Regen ... |  | (4) | ... und bewölkten Himmel. |
| (R) | Kalte Luft sinkt schnell nach unten ... |  | (5) | ... auf der anderen Gebirgsseite. |
| (T) | Der Föhn sorgt für trockenes Wetter ... |  | (6) | ... in der Umgebung anrichten. |
| (T) | Ein Tornado kann große Schäden ... |  | (7) | ... auf die Flugzeit von Reisen. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lösungswort:** | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

## Fragen (Multiple-Choice)

*Aufgabenstellung: Beantworte die Fragen mit Hilfe der Informationen!*

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Wie entsteht der Seewind? |
| (A) | Er entsteht nur in Hochdruckgebieten. |
| (R) | Er strömt vom Meer ans Land. |
| (V) | Er weht vom Land zum Meer. |
| 2. | Was passiert in Hochdruckgebieten? |
| (A) | Es gibt immer starken Wind. |
| (I) | Es herrscht meist schönes Wetter. |
| (S) | Es regnet ständig. |
| 3. | Wie kühlt sich das Land nachts ab? |
| (N) | Das Land bleibt warm und feucht. |
| (R) | Das Wasser kühlt sich schneller ab. |
| (S) | Das Land kühlt sich schneller ab. |
| 4. | Was passiert beim Föhn? |
| (I) | Die Luft erwärmt sich beim Sinken. |
| (R) | Die Luft bleibt gleichbleibend kalt. |
| (V) | Die Luft kühlt sich beim Sinken. |
| 5. | Was ist ein Jetstream? |
| (A) | Ein kalter Wind vom Nordpol. |
| (K) | Ein Hochgeschwindigkeitswind in der Höhe. |
| (S) | Ein Wind, der in den Bergen weht. |
| 6. | Wie beeinflusst die Erdrotation den Wind? |
| (O) | Sie lenkt den Wind nach Osten ab. |
| (R) | Sie lässt den Wind stillstehen. |
| (V) | Sie verstärkt nur den Seewind. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lösungswort: | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

## Richtig oder falsch?

*Aufgabenstellung: Gib an, ob die Aussagen richtig oder falsch sind!*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| wahr | falsch |  |
| (K) | (V) | 1. Der Seewind weht vom Meer ans Land. |
| (F) | (R) | 2. Der Landwind weht vom Meer zum Land. |
| (R) | (A) | 3. Tornados entstehen nur in Hochdruckgebieten. |
| (B) | (R) | 4. Hochdruckgebiete bringen meist schönes Wetter. |
| (B) | (T) | 5. Wolken bilden sich in Tiefdruckgebieten. |
| (A) | (E) | 6. Der Jetstream weht in Richtung Süden. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lösungswort: | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

## 7 Fragen zum Text

*Aufgabenstellung: Beantworte die Fragen mit je einem oder zwei ganzen Sätzen!*

Was ist der Unterschied zwischen Hoch- und Tiefdruckgebieten?

Wie entsteht der Wind?

Was sind die Eigenschaften von Tornados?

Wie wirkt sich der Jetstream auf das Wetter aus?

Was passiert, wenn warme Luft aufsteigt?

Wie verändert sich die Temperatur beim Föhn?

Was kann man über den Seewind sagen?

**Luftdruck und Wind – Lösungsblatt 1**

## Begriffe zuordnen

*Aufgabenstellung: Ordne jedem Begriff die passende Erklärung zu!*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| (S) | Luftdruck |  | (1) | Gewicht der Luftsäule pro Fläche |
| (C) | Seewind |  | (2) | Wind, der vom Meer weht |
| (H) | Landwind |  | (3) | Wind, der vom Land weht |
| (N) | Hochdruckgebiet |  | (4) | Bereich mit hohem Luftdruck |
| (E) | Tiefdruckgebiet |  | (5) | Bereich mit niedrigem Luftdruck |
| (I) | Jetstream |  | (6) | Stark strömender Hochgeschwindigkeitswind |
| (D) | Tornado |  | (7) | Wirbelwind mit sehr starkem Sog |
| (E) | Wasserhose |  | (8) | Tornado über Wasser, zieht Wasser nach oben |
| (R) | Föhn |  | (9) | Warmer, trockener Fallwind in Gebirgen |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lösungswort:** | (S) | (C) | (H) | (N) | (E) | (I) | (D) | (E) | (R) |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

## Sätze vervollständigen

*Aufgabenstellung: Ordne jedem Satzanfang das passende Satzende zu!*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| (K) | Der Seewind bringt frische Luft ... |  | (1) | ... vom Meer ans Land. |
| (A) | Die Sonne erwärmt sowohl Land ... |  | (2) | ... als auch Wasser gleichmäßig. |
| (R) | Kalte Luft sinkt schnell nach unten ... |  | (3) | ... und erzeugt hohen Druck. |
| (O) | Tiefdruckgebiete bringen oft Regen ... |  | (4) | ... und bewölkten Himmel. |
| (T) | Der Föhn sorgt für trockenes Wetter ... |  | (5) | ... auf der anderen Gebirgsseite. |
| (T) | Ein Tornado kann große Schäden ... |  | (6) | ... in der Umgebung anrichten. |
| (E) | Der Jetstream hat Einfluss ... |  | (7) | ... auf die Flugzeit von Reisen. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lösungswort:** | (K) | (A) | (R) | (O) | (T) | (T) | (E) |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

**Luftdruck und Wind – Lösungsblatt 2**

## Fragen Multiple-Choice

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Wie entsteht der Seewind? |
| (R) | Er strömt vom Meer ans Land. |
| 2. | Was passiert in Hochdruckgebieten? |
| (I) | Es herrscht meist schönes Wetter. |
| 3. | Wie kühlt sich das Land nachts ab? |
| (S) | Das Land kühlt sich schneller ab. |
| 4. | Was passiert beim Föhn? |
| (I) | Die Luft erwärmt sich beim Sinken. |
| 5. | Was ist ein Jetstream? |
| (K) | Ein Hochgeschwindigkeitswind in der Höhe. |
| 6. | Wie beeinflusst die Erdrotation den Wind? |
| (O) | Sie lenkt den Wind nach Osten ab. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lösungswort: | (R) | (I) | (S) | (I) | (K) | (O) |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

## Richtig oder falsch?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| wahr | falsch |  |
| (K) |  | 1. Der Seewind weht vom Meer ans Land. |
|  | (R) | 2. Der Landwind weht vom Meer zum Land. |
|  | (A) | 3. Tornados entstehen nur in Hochdruckgebieten. |
| (B) |  | 4. Hochdruckgebiete bringen meist schönes Wetter. |
| (B) |  | 5. Wolken bilden sich in Tiefdruckgebieten. |
|  | (E) | 6. Der Jetstream weht in Richtung Süden. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lösungswort: | (K) | (R) | (A) | (B) | (B) | (E) |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

**Fragen und Antworten**

Was ist der Unterschied zwischen Hoch- und Tiefdruckgebieten?

Hochdruckgebiete bringen meist schönes Wetter, während Tiefdruckgebiete oft Regen und Wolken erzeugen.

Wie entsteht der Wind?

Wind entsteht durch Druckunterschiede zwischen Hochdruck- und Tiefdruckgebieten.

Was sind die Eigenschaften von Tornados?

Tornados sind sehr starke Wirbelwinde mit enormen Sog und können große Schäden verursachen.

Wie wirkt sich der Jetstream auf das Wetter aus?

Der Jetstream sorgt für Druckausgleich und beeinflusst die Wetterbedingungen in großen Regionen.

Was passiert, wenn warme Luft aufsteigt?

Warme Luft hat geringeren Druck und führt zu Niederschlägen, wenn sie abkühlt.

Wie verändert sich die Temperatur beim Föhn?

Die Temperatur steigt um ein Grad pro 100 Höhenmeter, wenn die Luft vom Gebirge absinkt.

Was kann man über den Seewind sagen?

Der Seewind bringt kühle Luft vom Meer, während das Land sich schneller erwärmt.