

PHYSIKTEST 3A 09.05.2018

GRUPPE A

ARBEITSZEIT: 15 Min.

SCHÜLERNAME: _____

PUNKTEANZAHL: _____ /20

NOTE: _____

NOTENSCHLÜSSEL	
18-20	Sehr Gut (1)
15-17	Gut (2)
13-14	Befriedigend (3)
10-12	Genügend (4)
0-9	Nicht Genügend (5)

Aufgabe 1. (2 Punkte) Mache den Satz physikalisch richtig, indem du das Falsche durchstreichst, bzw. das Richtige umkreist!

Bei Austrian Föhn reicht **nur hohes Gebirge / schon ein Mittelgebirge** aus, um Verwirbelungen zu verursachen, bei welchen sich Luft von großer Höhe mit einer **hohen / niedrigen** potentiellen Temperatur in die unteren Luftschichten vermischen, sodass diese erheblich erwärmt werden.

Aufgabe 2. (2 Punkte) Kreuze die richtigen **2** Aussagen an!

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Die Einheit der Luftdruck ist Newton. |
| <input type="checkbox"/> | Die Einheit der Wärme ist Joule. |
| <input type="checkbox"/> | Die Einheit der Luftdruck ist mbar. |
| <input type="checkbox"/> | Die Einheit der Wärme ist hektopascal. |

Aufgabe 3. (2 Punkte) Kreuze die richtigen **2** Aussagen an!

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Nimmt die Temperatur ab, so erhöht sich die relative Luftfeuchtigkeit der Luft. |
| <input type="checkbox"/> | Nimmt die Temperatur zu, so nimmt die Sättigungsmenge der Luft ab. |
| <input type="checkbox"/> | Der Taupunkt ist die Temperatur, bei der die relative Luftfeuchtigkeit die 100% erreicht. |
| <input type="checkbox"/> | Der Taupunkt ist die Temperatur, bei der Wasserdampf direkt von Gas zu Eis werden kann. |

Aufgabe 4. (2 Punkte) Der Fachbegriff für Gewitterwolke ist

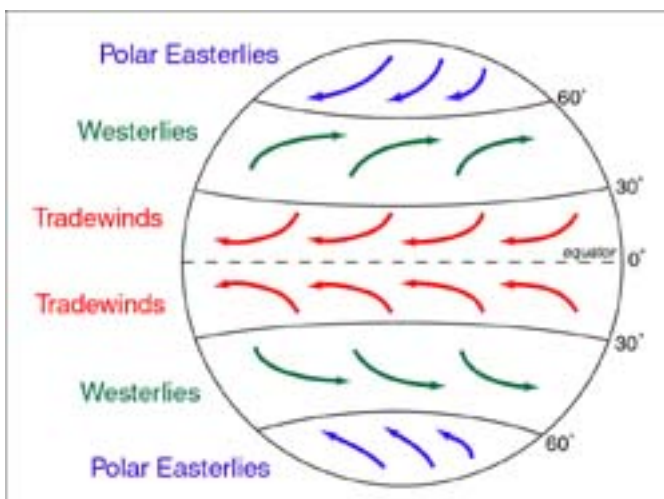
- | | |
|--------------------------|--------------|
| <input type="checkbox"/> | Nimbostratus |
| <input type="checkbox"/> | Cumulonimbus |
| <input type="checkbox"/> | Zirrus |

Aufgabe 5. (2 Punkte) Weil die spezifische Wärmekapazität von Wasser sehr hoch ist,

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | kühlt aufsteigende feuchte Luft nur um 0,5 Grad Celsius pro 100 Meter ab. |
| <input type="checkbox"/> | wärmt sich absinkende feuchte Luft um mindestens 1,0 Grad Celsius pro 100 Meter auf. |
| <input type="checkbox"/> | ist die potentielle Temperatur von feuchter Luft um 1,5 Grad Celsius höher als die von trockener Luft. |

Aufgabe 6. (4 Punkte) Gib an, was ein Hochdruckgebiet ist, und wie der Wind auf der nördlichen Hemisphäre um es dreht.

Aufgabe 7. (3 Punkte) Auf folgender Karte sind zwar einige globale Windrichtungen eingezeichnet, die Hoch- und Tiefdruckgebiete fehlen aber. Gib mithilfe der Karte an, wo sich in der Regel die Hoch- und Tiefdruckgebiete befinden!



-- > LETZTE AUFGABE AUF RÜCKSEITE!!! -- >



Aufgabe 8. (3 Punkte) Erkläre, was eine Inversionswetterlage ist, und warum Smog bei einer Inversionswetterlage zu einem Problem werden kann!

VIEL ERFOLG!!
