

# Wolken & Partikel

## Basis

### 1. Wolken

## Lösung Arbeitsblatt 2

### 2.

Arten von Niederschlag sind: Regen, Schnee, Hagel, Niesel, Nebel ...

### 3.

a)

Nebel über einem See entsteht zum Beispiel am Abend, wenn das Wasser des Sees wärmer ist als die umgebende Luft: Wasser verdunstet aus dem See, trifft auf die kalte Luft und bildet Tröpfchen

b)

Ein Wolkenhäubchen auf einem Berg: Eine relativ warme, feuchte Luftmasse wird am Berghang entlang nach oben getrieben. Hierbei kühlt sie sich weiter ab, je höher sie in die Atmosphäre kommt. Kalte Luft kann nicht soviel Wasserdampf halten wie warme. Das Wasser kondensiert daher in Tropfen und bildet eine Wolke um den Berggipfel.

c)

Nachttau im Gras: Nach Sonnenuntergang kühlen sich das Gras und die Luft ab. Die kühle Luft kann nicht soviel Wasserdampf aufnehmen wie warme. Tropfen kondensieren an der kalten Oberfläche des Grases.

d)

Rauch vor unserem Gesicht bei frostiger Luft: Die Luft, die wir ausatmen, ist warm und feucht. Trifft sie auf die deutliche kühlere Luft draußen, so kondensiert der Wasserdampf in Tropfen und bildet Wolken vor Nase und Mund.

e)

Nebel beim Öffnen der Saunatur: Die Luft in der Sauna ist heiß und feucht. Trifft sie auf deutlich kühlere Luft vor der Tür, so kondensiert auch hier der Wasserdampf in Tropfen und bildet eine Nebelwolke vor der Saunatur.