

Wasser und seine Eigenschaften

meoluna.com

Sachunterricht – Klasse 2 – Klassenarbeit

Name: _____

Datum: _____

Arbeitszeit: 30 Minuten

1. Wie nennt man den Übergang von fest zu flüssig?

1 P.

2. Bei welcher Temperatur gefriert Wasser?

1 P.

3. Bei welcher Temperatur kocht Wasser?

1 P.

4. Wie nennt man den Übergang von flüssig zu gasförmig?

1 P.

5. Erkläre, was mit Wasser passiert, wenn man es in den Gefrierschrank stellt.

2 P.

6. Erkläre, was mit einer Pfütze in der Sonne passiert.

2 P.

7. Was passiert mit Wasserdampf, wenn er auf eine kalte Fensterscheibe trifft?

2 P.

8. Warum ist Wasser für Lebewesen wichtig?

2 P.

9. Erkläre, warum Eiswürfel in einem Glas Wasser schwimmen und nicht untergehen.

2 P.

10. Erkläre den Unterschied zwischen Schmelzen und Verdunsten.

2 P.

11. Erkläre, warum Wasserdampf, Wasser und Eis derselbe Stoff sind, obwohl sie ganz unterschiedlich aussehen.

3 P.

12. Beschreibe den vollständigen Kreislauf: Wie wird aus einem Eiswürfel am Ende Wasserdampf?

3 P.

13. Erkläre, warum man auf einer kalten Fensterscheibe im Winter Eisblumen (gefrorene Wassertropfchen) beobachten kann.

3 P.

Gesamtpunkte: 25

Erreichte Punkte: _____ / 25

Notenschlüssel

bei 25 Punkten gesamt, gerundet auf halbe Punkte

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
ab 24 P.	ab 20 P.	ab 15 P.	ab 11.5 P.	ab 5 P.	ab 0 P.

Lösungen — für Lehrkräfte/Eltern

1. Wie nennt man den Übergang von fest zu flüssig?

→ **schmelzen**

2. Bei welcher Temperatur gefriert Wasser?

→ **bei 0 Grad Celsius**

3. Bei welcher Temperatur kocht Wasser?

→ **bei 100 Grad Celsius**

4. Wie nennt man den Übergang von flüssig zu gasförmig?

→ **verdunsten**

5. Erkläre, was mit Wasser passiert, wenn man es in den Gefrierschrank stellt.

→ **es gefriert und wird zu festem Eis**

6. Erkläre, was mit einer Pfütze in der Sonne passiert.

→ **das Wasser verdunstet und wird zu unsichtbarem Wasserdampf in der Luft**

7. Was passiert mit Wasserdampf, wenn er auf eine kalte Fensterscheibe trifft?

→ **er kondensiert zu kleinen Wassertröpfchen**

8. Warum ist Wasser für Lebewesen wichtig?

→ **alle Lebewesen brauchen Wasser zum Überleben**

9. Erkläre, warum Eiswürfel in einem Glas Wasser schwimmen und nicht untergehen.

→ **Eis ist leichter (weniger dicht) als flüssiges Wasser, deshalb schwimmt es oben**

10. Erkläre den Unterschied zwischen Schmelzen und Verdunsten.

→ **beim Schmelzen wird aus festem Wasser (Eis) flüssiges Wasser, beim Verdunsten wird aus flüssigem Wasser gasförmiger Wasserdampf**

11. Erkläre, warum Wasserdampf, Wasser und Eis derselbe Stoff sind, obwohl sie ganz unterschiedlich aussehen.

→ **weil sich nur die Anordnung und Bewegung der kleinsten Teilchen durch Wärme oder Kälte verändert - der Stoff selbst (Wasser) bleibt immer derselbe**

12. Beschreibe den vollständigen Kreislauf: Wie wird aus einem Eiswürfel am Ende Wasserdampf?

→ **der Eiswürfel schmilzt zu flüssigem Wasser (bei Erwärmung über 0 Grad), und das flüssige Wasser verdunstet bei weiterer Erwärmung zu Wasserdampf**

13. Erkläre, warum man auf einer kalten Fensterscheibe im Winter Eisblumen (gefrorene Wassertröpfchen) beobachten kann.

→ **Wasserdampf aus der warmen Raumluft kondensiert an der kalten Scheibe zu Wassertröpfchen, die bei Kälte sofort gefrieren**