Klassenarbeit - Wasser

Eigenschaften; Aggregatzustände; Quelle; Kläranlage; Wasserkreislauf; Verschmutzung

Aufgabe 1

Was kannst du beim Duschen am Badezimmerspiegel beobachten?

_____

_____

_____

_____

___ /2P

Aufgabe 2

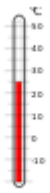
Du stellst eine Schale mit Wasser auf das Fensterbrett.
Was kannst Du nach ein paar Tagen beobachten?

_____

___ /1P

Aufgabe 3

Bei wieviel Grad C ist Wasser am schwersten / dichtesten?



- ☐ bei 0° C
- ☐ bei 4° C
- ☐ bei 100° C

___ /1P

Aufgabe 4

Welchen Aggregatzustand haben diese Formen von Wasser?

_____ _____ _____

___ /3P

Aufgabe 5

Wenn du ein nasses Handtuch im Freien zum Trocknen aufhängst, ist es nach einigen Stunden trocken.

a) Welcher Vorgang läuft dabei ab?

_____

b) Beschreibe genau, was bei diesem Vorgang geschieht!

_____

_____

c) Wodurch kann dieser Vorgang beschleunigt werden.

_____

___ /3P

Aufgabe 6

Beschreibe ausführlich, wie eine Quelle entsteht.

_____

_____

_____

_____

_____

___ /3P

Aufgabe 7

Zähle bitte die einzelnen Reinigungsstationen in der Kläranlage in der richtigen Reihenfolge auf!

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

___ /5P

Aufgabe 8

Wo wird schmutziges Wasser gereinigt?

_____

___ /1P

Aufgabe 9

Der Kreislauf des Wassers. Setze die richtigen Wörter ein:

Die _____ erwärmt das Wasser in Seen, Meeren und Flüssen. Der Wind hilft dabei. Das Wasser _____. In _____ Luftschichten wird der unsichtbare Wasserdampf zu vielen kleinen Wassertröpfchen. Es bilden sich _____. Wenn sie zu groß und zu schwer geworden sind, dann _____ oder _____ es. Wenn das Wasser wieder auf die Erde gefallen ist, _____ es im Boden oder fließt in Bäche und Flüsse. Es wird zu _____ oder tritt als _____ wieder an die Oberfläche. Es fließt zurück ins Meer und der _____ des Wassers beginnt erneut.

___ /10P

Aufgabe 10

Nenne zwei Gründe, wodurch Wasser oft verschmutzt wird.

_____

___ /6P

Aufgabe 11

Wann dehnt Wasser sich aus?

_____

___ /1P

Aufgabe 12

Nenne drei Gründe, wie man Überschwemmungen vermeiden kann?

_____

_____

_____

___ /3P

Lösung Klassenarbeit - Wasser

Eigenschaften; Aggregatzustände; Quelle; Kläranlage; Wasserkreislauf; Verschmutzung

Aufgabe 1

Was kannst du beim Duschen am Badezimmerspiegel beobachten?

Der Wasserdampf kondensiert am Spiegel, es bilden sich zunächst sehr kleine Tröpfchen die sich nach und nach zusammenschließen und als größere Tropfen am Spiegel herunterlaufen.

___ /2P

Aufgabe 2

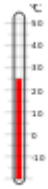
Du stellst eine Schale mit Wasser auf das Fensterbrett.
Was kannst Du nach ein paar Tagen beobachten?

Nach ein paar Tagen ist das Wasser verdunstet.

___ /1P

Aufgabe 3

Bei wieviel Grad C ist Wasser am schwersten / dichtesten?



- [ ] bei 0° C
- [x] bei 4° C
- [ ] bei 100° C

___ /1P

Aufgabe 4

Welchen Aggregatzustand haben diese Formen von Wasser?

fest

gasförmig

flüssig

___ /3P

Aufgabe 5

Wenn du ein nasses Handtuch im Freien zum Trocknen aufhängst, ist es nach einigen Stunden trocken.

a) Welcher Vorgang läuft dabei ab?

Das Wasser verdunstet

b) Beschreibe genau, was bei diesem Vorgang geschieht!

Die Wasserteilchen verteilen sich in der Luft und steigen als Wasserdampf nach oben.

c) Wodurch kann dieser Vorgang beschleunigt werden.

durch Wärme oder Wind/Luft

___ /3P

Aufgabe 6

Beschreibe ausführlich, wie eine Quelle entsteht.

Es regnet und das Wasser fließt durch viele Erdschichten. Irgendwann kommt das Wasser an einer wasserundurchlässigen Schicht an. Dort hat sich so viel Wasser gesammelt und drückt ein Loch nach draußen und eine Quelle entsteht.

___ /3P

Aufgabe 7

Zähle bitte die einzelnen Reinigungsstationen in der Kläranlage in der richtigen Reihenfolge auf!

1. **Rechen**
2. **Sandfang**
3. **Vorklärbecken**
4. **Belebungsbecken**
5. **Nachklärbecken**

___ /5P

Aufgabe 8

Wo wird schmutziges Wasser gereinigt?

In der Kläranlage.

___ /1P

Aufgabe 9

Der Kreislauf des Wassers. Setze die richtigen Wörter ein:

Die **Sonne** erwärmt das Wasser in Seen, Meeren und Flüssen. Der Wind hilft dabei. Das Wasser **verdunstet**. In **höheren** Luftschichten wird der unsichtbare Wasserdampf zu vielen kleinen Wassertröpfchen. Es bilden sich **Wolken**. Wenn sie zu groß und zu schwer geworden sind, dann **regnet** oder **schneit** es. Wenn das Wasser wieder auf die Erde gefallen ist, **versickert** es im Boden oder fließt in Bäche und Flüsse. Es wird zu **Grundwasser** oder tritt als **Quelle** wieder an die Oberfläche. Es fließt zurück ins Meer und der **Kreislauf** des Wassers beginnt erneut.

___ /10P

Aufgabe 10

Nenne zwei Gründe, wodurch Wasser oft verschmutzt wird.

Landwirtschaft, Abwässer, Gifte, Dünger, Jauche und Gülle

___ /6P

Aufgabe 11

Wann dehnt Wasser sich aus?

Wenn es gefriert.

___ /1P

Aufgabe 12

Nenne drei Gründe, wie man Überschwemmungen vermeiden kann?

Bäume nicht abreißen, Auen erhalten, Häuser nicht so nah am Wasser bauen.

___ /3P

Viel Erfolg!!

Gesamt: ____/39P

Note	1	1-	1-2	2+	2	2-	2-3	3+	3	3-	3-4	4+	4	4-	4-5	5+	5	5-	5-6	6+
Punkte	35	33	32	30	29	27	26	24	23	21	19	17	15	14	12	11	9	8	6	5