

Name: _____

_____ von 35 Punkten

Note: _____

Klassenarbeit - Wasser

① a) Wie wird Trinkwasser aus der Natur gewonnen? Nenne **drei** Möglichkeiten.



3P

b) Erkläre eine der Möglichkeiten, wie Trinkwasser aus der Natur gewonnen wird.

2P

② Was ist Trinkwasser? **Erkläre.**

3P

③



Wieso gibt es Menschen,
die an Durst leiden?
Es gibt doch so viel
Wasser auf der Erde!

Was denkst du über die Aussage des Kindes? **Begründe.**

4P

4) Nenne **drei** Möglichkeiten, wie du in deinem Alltag Wasser sparen kannst.

1) _____

2) _____

3) _____

3P

5) Denke an die Versuche. Wann fließt das Wasser aus einem Schlauch?
Kreuze an.

Das Wasser fließt aus dem Schlauch, wenn der Schlauch **gerade** gehalten wird, sodass die Enden des Schlauchs gleich hoch sind.

Das Wasser fließt aus dem Schlauch, wenn der Schlauch **ungerade** gehalten wird, sodass die Enden des Schlauchs nicht gleich hoch sind.

1P

6) a) Was ist ein Hochbehälter? **Erkläre.**

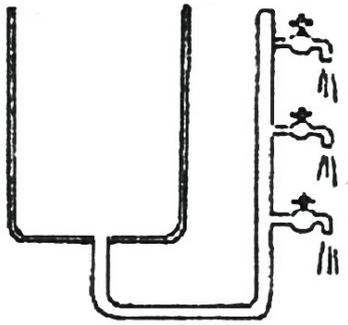
2P

b) Vervollständige den Satz. Fülle die Lücke:

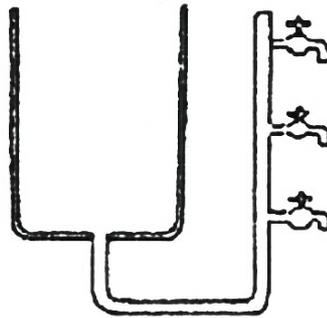
Damit in jeder Wohnung Wasser aus dem Wasserhahn fließt, muss der Wasserspiegel im Hochbehälter _____ stehen, als die Wasserhähne in den obersten Stockwerken der Häuser liegen.

1P

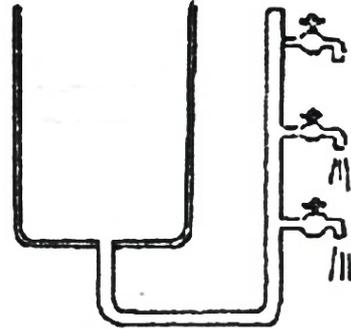
7 Zeichne den Wasserstand in die Behälter ein.



Aus allen drei Hähnen fließt Wasser.



Aus keinem der Hähne fließt Wasser.



Aus den unteren beiden Hähnen fließt Wasser.

3P

8 a) Wie nennt man gebrauchtes Trinkwasser? **Nenne** das Fachwort.

1P

b) Wohin fließt gebrauchtes Trinkwasser? **Nenne** das Fachwort.

1P

c) **Nenne** die 5 Stufen der Abwasserreinigung in der richtigen Reihenfolge.

1) _____

4) _____

2) _____

5) _____

3) _____

2P

d) Erkläre **eine** der Stufen der Abwasserreinigung genauer.

5P

9 Erkläre das Fachwort *virtuelles Wasser* anhand von einem Beispiel.

3P

Geschafft!



Name: _____

_____ von 35 Punkten

Note: _____

Lösung zur Klassenarbeit - Wasser

1 a) Wie wird Trinkwasser aus der Natur gewonnen? Nenne drei Möglichkeiten.

Quelle Uferwasser Talsperre

Grundwasser



3P

b) Erkläre eine der Möglichkeiten, wie Trinkwasser aus der Natur gewonnen wird.

Grundwasser: Grundwasser wird aus unterirdischen Wasservorkommen gewonnen. Dazu bohrt man Brunnen, pumpt das Wasser hoch und reinigt es anschließend, bevor es als Trinkwasser genutzt werden kann.

Quelle: Eine Quelle entsteht, wenn Grundwasser von allein an die Oberfläche tritt. Quellwasser ist oft sehr sauber.

2P

2 Was ist Trinkwasser? Erkläre.

Trinkwasser ist Wasser, das so sauber ist, dass wir es bedenkenlos trinken und benutzen können.

Es ist frei von Schmutz und Krankheitserregern.

3P

3



Wieso gibt es Menschen, die an Durst leiden? Es gibt doch so viel Wasser auf der Erde!

Was denkst du über die Aussage des Kindes? Begründe.

In manchen Ländern gibt es sehr wenig sauberes Trinkwasser, weil es dort wenig regnet. Das meiste Wasser auf der Welt ist Salzwasser in den Meeren, das nicht direkt trinkbar ist. In vielen Regionen der Welt, z.B. in Wüsten gibt es Wassermangel.

4P

4) Nenne **drei** Möglichkeiten, wie du in deinem Alltag Wasser sparen kannst.

- 1) Duschen statt baden.
- 2) Tropfende Wasserhähne sofort reparieren.
- 3) Den Garten mit Regenwasser gießen.

3P

5) Denke an die Versuche. Wann fließt das Wasser aus einem Schlauch? **Kreuze an.**

- Das Wasser fließt aus dem Schlauch, wenn der Schlauch **gerade** gehalten wird, sodass die Enden des Schlauchs gleich hoch sind.
- Das Wasser fließt aus dem Schlauch, wenn der Schlauch **ungerade** gehalten wird, sodass die Enden des Schlauchs nicht gleich hoch sind.

1P

6) a) Was ist ein Hochbehälter? **Erkläre.**

Ein Hochbehälter ist ein Wasserspeicher, der höher liegt als unsere Häuser. Von dort fließt das Wasser mit natürlichem Druck in unsere Wasserhähne. Es wird dazu keine Pumpe benötigt, denn Wasser möchte immer nach unten fließen.

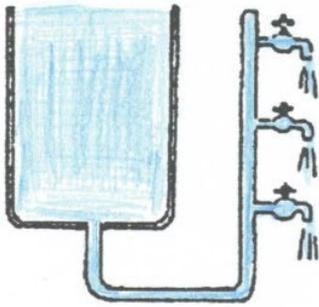
b) Vervollständige den Satz. Fülle die Lücke:

Damit in jeder Wohnung Wasser aus dem Wasserhahn fließt, muss der Wasserspiegel im Hochbehälter höher stehen, als die Wasserhähne in den obersten Stockwerken der Häuser liegen.

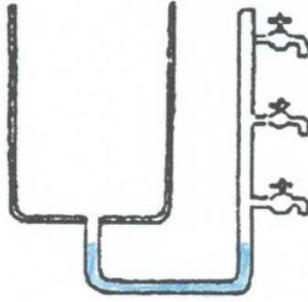
2P

1P

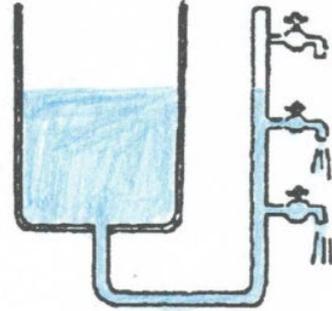
7) Zeichne den Wasserstand in die Behälter ein.



Aus **allen drei**
Hähnen fließt
Wasser.



Aus **keinem**
der Hähne
fließt Wasser.



Aus den **unteren**
beiden Hähnen
fließt Wasser.

3P

8) a) Wie nennt man gebrauchtes Trinkwasser? **Nenne** das Fachwort.

Abwasser

1P

b) Wohin fließt gebrauchtes Trinkwasser? **Nenne** das Fachwort.

In die Kläranlage

1P

c) **Nenne** die 5 Stufen der Abwasserreinigung in der richtigen Reihenfolge.

- 1) Rechen
- 2) Sandfang
- 3) Vorklärbecken
- 4) Belebungsbecken
- 5) Nachklärbecken

2P

d) Erkläre **eine** der Stufen der Abwasserreinigung genauer.

Sandfang: Die Fette und Öle, die an der Wasseroberfläche schwimmen, werden entfernt. Außerdem wird der Sand, der sich unten sammelt, abgepumpt.

5P

9 Erkläre das Fachwort *virtuelles Wasser* anhand von einem Beispiel.

Virtuelles Wasser ist die Menge an Wasser, die gebraucht wird, um ein Produkt herzustellen. Milch: Man braucht 700 l Wasser für 1 l Milch. Die Kuh trinkt, das Futter enthält Wasser und der Bau der Maschinen (z.B. Melkmaschine) verbraucht auch Wasser.

3P

Punkte	Note
34-35	1
33	1-
32	1-2
31	2+
29-30	2
28	2-
27	2-3
26	3+
24-25	3
23	3-
22	3-4
21	4+
18-20	4
16-17	4-
15	4-5
14	5+
11-13	5
8-10	5-
7	5-6
0-6	6