

Vattentest i Mälaren läsåret 21/22

Åk 4, Mälarhöjdens skola

1. Mätning av vattnets temperatur

1. Håll termometern så att mätaren är på ca 20 cm djup.
2. Håll termometern i vattnet 15 sekunder.
3. Lyft mätaren ur vattnet och avläs temperaturen med hela och halva grader Celsius.
4. Skriv upp temperaturen nedan.
5. Berätta för grupp 5 "Vattnets syrehalt" vad vattnet har för temperatur.

Vattnets temperatur: _____

2. Mätning av siktdjupet

1. Sänk ned siktdjupsskivan i vattnet tills man precis inte kan se den längre.
2. Markera vattenytans nivå med en märkpenna.
3. Sänk ned skivan ännu lite till och lyft sen skivan långsamt tills den syns igen. Markera vattenytans nivå med en märkpenna.
4. Mät snöret från skivan till markeringarna och skriv upp båda resultaten nedan.

Mätning 1:_____ Mätning 2:_____

5. Beräkna medelvärdet av de båda mätningarna. Det är siktdjupet.

Vattnets siktdjup:_____

3. Uppskattning av vattnets grumlighet

1. Fyll burken med vatten till linjen "Fill line".
2. Håll grumlighetsskalan (finns hos Elin) ovanför burken så att du samtidigt kan se både skalan och klistermärket på burkens botten.
3. Avläs vattenprovets grumlighet genom att jämföra skalans symboler med klistermärket som syns genom vattnet.
4. Skriv upp resultatet nedan. Mäts i JTU

Vattnets grumlighet:_____

4. Mätning av vattnets surhet med pH-tablett

1. Ta 10 ml vatten i provröret.
2. Gå till Elin och få hjälp med att öppna och lägga i en pH-tablett i provröret.
3. Slut korken och blanda om genom att vända röret upp och ned tills tabletten har löst upp sig nästan helt.
4. Jämför lösningens färg med färgkartan för pH (Elin har den).
5. Skriv upp vattnets pH-värde nedan.

Vattnets pH-värde: _____

5. Mätning av vattnets syrehalt med DO-tablett

1. Fyll ett litet provrör ända upp till kanten med vatten.
2. Gå till Elin och få hjälp med att öppna och lägga i två DO-tabletter i provröret.
3. Försäkra dig om att provröret är helt vattenfyllt och att det inte blir luftbubblor på rörets yta.
4. Slut korken och blanda genom att vända röret upp och ned tills tabletten har löst upp sig. Det tar cirka 4 minuter.
5. Låt lösningen stå i ytterligare fem minuter.
6. Jämför lösningens färg med färgkartan "Dissolved Oxygen" (Elin har den).

Vattnets syrehalt: _____ppm Vattnets temperatur: _____ (Fråga grupp 1)

Vattnets syremättnad: _____% (Se tabell som Elin har)

6. Mätning av vattnets kväve- och fosforhalt med tabletter

1. Ta 10 ml vatten i båda provrören.
2. Gå till Elin och få hjälp med att öppna och lägga i en nitrat-tablett i det ena provröret och en fosfortablett i det andra.
3. Slut korkarna och blanda om genom att vända rören upp och ned tills tabletterna har löst upp sig nästan helt.
4. Jämför lösningens färg med färgkartan för "Nitrate" och "Phosphate" (Elin har dem).
5. Skriv upp vattnets kväve- och fosforhalt nedan.

Vattnets kvävehalt: _____ppm

Vattnets fosforhalt: _____ppm

7. Mätning av kolibakterier i vattnet

1. Öppna korken och håll försiktigt ut tabletten i korken.
2. Ta 10 ml vatten i provröret.
3. Lägg försiktigt ned tabletten i provröret med vatten utan att vidröra den.
4. Slut korken och blanda om genom att vända röret upp och ned tills tabletten har löst upp sig nästan helt.
5. Jämför lösningens färg med färgkartan för "Coliform" (Elin har den).
6. Skriv upp värdet är positivt (Ja) eller negativt (Nej) nedan.

Har vattnet kolibakterier? _____