

CT3011 INLEIDING WATERMANAGEMENT (2008-2009 Q1) (9805-080901) > CONTROL PANEL > PREVIEW ASSESSMENT: WATERCHEMIE



Preview Assessment: Waterchemie

Name Waterchemie

Instructions

Multiple Attempts This Test allows multiple attempts.

Force Completion This Test can be saved and resumed later.

▼ Question Completion Status:

Question 1

10 points[Save](#)

Grondwater dat zich op 200 meter onder de bodem bevindt wordt bemonsterd. De volgende samenstelling van water wordt gemeten:

Tabel 10

Parameter	Eenheid	waarde
Temperatuur	°C	10
Ca ²⁺ concentratie	mg/l	107
HCO ₃ ⁻ concentratie	mg/l	417
Cl ⁻ concentratie	mg/l	34
Na ⁺ concentratie	mg/l	?
Mg ²⁺ concentratie	mg/l	10
SO ₄ ²⁻ concentratie	mg/l	2
CO ₂ concentratie	mg/l	47

Aangenomen dat alleen de waarde voor natrium niet gemeten is, is de concentratie natrium in mg/l van het bovenstaande water.

- 34 mg/l
- 38 mg/l
- 109 mg/l
- 336 mg/l

Question 2

10 points[Save](#)

Parameter	Eenheid	waarde
Temperatuur	°C	10
Ca ²⁺ concentratie	mg/l	107
HCO ₃ ⁻ concentratie	mg/l	417
Cl ⁻ concentratie	mg/l	34
Na ⁺ concentratie	mg/l	?
Mg ²⁺ concentratie	mg/l	10
SO ₄ ²⁻ concentratie	mg/l	2
CO ₂ concentratie	mg/l	47

De zuiverheid van dit water is...

- 99.94%
- 99.95%

-
- 99.96%
- 99.97%

Question 3**10 points**[Save](#)

Parameter	Eenheid	waarde
Temperatuur	°C	10
Ca ²⁺ concentratie	mg/l	107
HCO ₃ ⁻ concentratie	mg/l	417
Cl ⁻ concentratie	mg/l	34
Na ⁺ concentratie	mg/l	?
Mg ²⁺ concentratie	mg/l	10
SO ₄ ²⁻ concentratie	mg/l	2
CO ₂ concentratie	mg/l	47

De hardheid van dit water is...

- 2.68 mmol/l
- 2.93 mmol/l
- 3.09 mmol/l
- 4.74 mmol/l

Question 4**10 points**[Save](#)

Grondwater dat zich op 200 meter onder de bodem bevindt wordt bemonsterd.
De volgende samenstelling van water wordt gemeten:

Parameter	Eenheid	waarde
Temperatuur	°C	10
Ca ²⁺ concentratie	mg/l	107
HCO ₃ ⁻ concentratie	mg/l	417
Cl ⁻ concentratie	mg/l	34
Na ⁺ concentratie	mg/l	?
Mg ²⁺ concentratie	mg/l	10
SO ₄ ²⁻ concentratie	mg/l	2
CO ₂ concentratie	mg/l	47

de pH van dit water is...

- 5.66
- 6.46
- 7.27
- 7.41

Question 5**10 points**[Save](#)

Grondwater dat zich op 200 meter onder de bodem bevindt wordt bemonsterd. De volgende samenstelling van water wordt gemeten:

Parameter	Eenheid	waarde
Temperatuur	°C	10
Ca ²⁺ concentratie	mg/l	107
HCO ₃ ⁻ concentratie	mg/l	417
Cl ⁻ concentratie	mg/l	34
Na ⁺ concentratie	mg/l	?
Mg ²⁺ concentratie	mg/l	10
SO ₄ ²⁻ concentratie	mg/l	2
CO ₂ concentratie	mg/l	47

Dit water is kalkafzettend.

- True
 False

Question 6

10 points

Save

Als de temperatuur van het water van de voorgaande vraagstukken stijgt wordt het meer kalkafzettend.

- True
 False

Question 7

10 points

Save

Grondwater dat zich op 200 meter onder de bodem bevindt wordt bemonsterd. De volgende samenstelling van water wordt gemeten:

Parameter	Eenheid	waarde
Temperatuur	°C	10
Ca ²⁺ concentratie	mg/l	107
HCO ₃ ⁻ concentratie	mg/l	417
Cl ⁻ concentratie	mg/l	34
Na ⁺ concentratie	mg/l	?
Mg ²⁺ concentratie	mg/l	10
SO ₄ ²⁻ concentratie	mg/l	2
CO ₂ concentratie	mg/l	47

De concentratie CO₂ in de evenwichtssituatie is...

- 47 mg/l
 107 mg/l
 117 mg/l
 135 mg/l

Question 8

10 points

[Save](#)

Om het grondwater te verrijken met bubbels wordt 4.000 mg/l koolzuur toegevoegd. De pH van het water is dan...

Question 9

10 points

[Save](#)

Wanneer de dop een fles wordt gehaald met koolzuurhoudend water (4000 mg/l CO_2), wordt de koolzuurconcentratie door gasuitwisseling met de atmosfeer lager. Na 4 uur bedraagt de koolzuurconcentratie nog maar 1.500 mg/l. Wat is de koolzuurconcentratie na 12 uur uitgaande van een verzadigingswaarde van koolzuur van 0,0 mg/l?

- 211 mg/l
- 322 mg/l
- 433 mg/l
- 544 mg/l

Question 10

10 points

[Save](#)

De verzadigingswaarde van zuurstof bij een temperatuur van 15°C in water ($R=8,3143 \text{ J}/(^{\circ}\text{K}\cdot\text{mol})$) onder atmosferische omstandigheden (uitgaande van 20% zuurstof in lucht) is:

- 10.0 mg/l
- 10.3 mg/l
- 11.0 mg/l
- 11.3 mg/l

Question 11

10 points

[Save](#)

De verzadigingswaarde van zuurstof in water op een diepte van 7 m onder de waterspiegel is hoeveel keer de verzadigingswaarde aan het oppervlak?

- 0.7 keer
- 1.0 keer
- 1.14 keer
- 1.7 keer

Question 12

10 points

[Save](#)

Match de waterstromen met de stoffen die erin voorkomen.

- | | | |
|--------------------------|------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Neerslag | A. Algen en bacterien |
| <input type="checkbox"/> | Afstromend water | B. klei, zand en plantenresten |
| <input type="checkbox"/> | Oppervlaktewater | C. NaCl, CaCO_3 en FeS |
| <input type="checkbox"/> | Grondwater | D. O_2 en CO_2 |

Question 13**10 points**[Save](#)

Een punt lozing is moeilijker te bestrijden dan een diffuse lozing.

- True
- False

Question 14**10 points**[Save](#)

Zet de stoffen in volgorde van klein naar groot.

- . Opgeloste stoffen
- . Colloide stoffen
- . Gesuspendeerde stoffen

Question 15**10 points**[Save](#)

Match de afkorting met de uitleg.

- | | |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - . NOEL | A. Drempelwaarde. Concentraties in water lager dan deze waarde hebben geen schadelijk effect op de gezondheid. |
| - . TDI | B. De aanvaardbare toelaatbare dagelijkse inname. |

Question 16**10 points**[Save](#)

Match de organisatie met de omschrijving

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - . Kaderrichtlijn water | A. Werkt maatregelen en plannen uit. Beheert de Nederlandse oppervlaktewateren die van groot belang zijn voor de drinkwatervoorziening. |
| - . Rijksoverheid | B. Waken steeds over het gezondheidsaspect, de hygiëne en de leveringszekerheid van het Nederlandse drinkwater. |
| - . Provincies en Rijkswaterstaat | C. Zorgt voor verbetering van de kwaliteit van watersystemen, maar wil ook een duurzaam watergebruik realiseren. De vervuiler betaalt. |
| - . Waterschappen | D. Zijn verantwoordelijk voor de kwaliteit en kwantiteit van de regionale wateren in Nederland. Ze zuiveren het afvalwater. |
| - . VROM-Inspectie | E. Schept voorwaarden om goed drinkwater te leveren. Maakt het beleid. |
| - . Waterleidingbedrijven | F. Zorgen ervoor dat er 24 uur per dag betrouwbaar drinkwater uit de kraan komt. |

Question 17**10 points**[Save](#)

Match de verschillende toepassingen van water met de kenmerken voor dat water.

- | | |
|------------------|-----------------------------------|
| - . Leidingwater | A. Koud, schoon en zacht/zoutarm. |
| - . Koelwater | B. Zoutarm. |
| - . Spoelwater | C. Schoon, veilig en gezond. |
| - . Ketelvoeding | D. Schoon en zacht. |

-	-
-	- Gietwater

Save **Submit**