

Examen algemene geologie Deel 2, 12 april 1999

Let op! Het examen bestaat uit zes open vragen en zes multiple choice vragen.

Naam:

Studienummer:

HOU HET KORT!

Open vragen

1. Bespreek kort onder welke condities de volgende kusttypen kunnen ontstaan

(a) “Klassieke” (Gilbert-type) delta

(b) Vogelpoot delta

(c) Puntdelta

(d) Estuarium

(e) Strandwal-lagune kust

(f) Waddenkust

2.

(a) Geef aan de hand van een tekening aan wat het aandeel is van verticale riviererosie en dat van massabewegingen bij de vorming van een V-vormig rivierdal.

(b) Hoe zal de vorm van een V dal in homogene gesteenten in een humide klimaat en zonder tektoniek veranderen met de tijd volgens de theorie van Davis?

(c) En hoe zou een V-dal in horizontaal gelaagde gesteenten in een aride klimaat zonder tektoniek veranderen in de tijd?

(d) Hoe heet het eindstadium, en hoe groot is de kans dat dat wordt bereikt? Beredeneer je antwoord!

3.

- (a) Teken in een grafiek de gemiddelde mondiale jaartemperatuurcurve voor de laatste 150.000 jaar, en geef aan hoe men deze curve heeft gevonden
- (b) Zet in diezelfde grafiek hoe het CO₂ gehalte in die periode heeft gefluctueerd, en verklaar hoe men deze fluctuaties heeft kunnen vaststellen.
- (c) Teken ook de curve voor de zeespiegelveranderingen wereldwijd, en verklaar hoe men die heeft gevonden.
- (d) Wat zijn de voornaamste drijvende krachten achter al deze veranderingen? Verklaar je antwoord.

4.

(a). Wat verstaat men onder de erosiebasis (base level)?

(b) Wat gebeurt er bij een verlaging van de erosiebasis met het lengteprofiel van een rivier? En wat bij verhoging?

c. Zijn er ook daadwerkelijk aanwijzingen dat de erosiebasis kan variëren? Zo ja, welke?

5. Sedimentologen proberen uit de opeenvolging van verschillende sedimentaire facies af te leiden in wat voor milieu sedimentpakketten zijn afgezet.