

Hands on GIS GEO3-4308 woensdag 6 juli 2011
Hands on GIS GEO3-4308 Wednesday July 6th, 2011

5 punten per vraag / 5 points per question

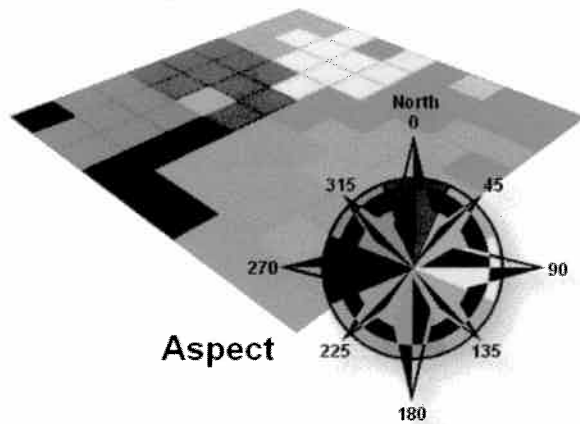
Geef de omschrijving van de volgende begrippen. Geef bij een afkorting de betekenis en een korte toelichting.

Give a short description of the following subjects. In the case of an abbreviation give a short explanation.

1. Overlay operation
2. DTM
3. Shapefile
4. Isopleth map
5. Thiessen Polygons
6. Overshoot
7. Boolean map
8. LIDAR
9. Point-in-polygon Operation
10. LDD-map

11. Beschrijf hoe een IDW interpolatie werkt. Welk nadeel noemen Longley, Goodchild, Maguire and Rhind in Geographic Information systems and Science van de IDW interpolatie?
Describe the working of an IDW interpolation. Which disadvantage is described by Longley, Goodchild, Maguire and Rhind in Geographic Information Systems and Science concerning an IDW interpolation?
12. Noem 3 factoren die de nauwkeurigheid van een GPS locatie bepaling beïnvloeden.
Describe 3 factors that influence the accuracy of a GPS location measurement.
13. Wanneer zou u gebruik maken van het vector datamodel versus het raster data model?
When would you use the vector data model versus the raster data model?
14. Wat is metadata en geef een voorbeeld
What is metadata and give an example?
15. Welke componenten worden bij een GIS onderscheiden?
Which components are distinguished in GIS anatomy?
16. Beschrijf hoe een focal function werkt op een raster dataset
Describe how a focal function works on a raster dataset
17. Beschrijf een toepassing van GIS binnen de aardwetenschappen?
Give a description of an application of GIS within the field of earth sciences?
18. Geef een beschrijving van de aspect functie. Wat is er aan de hand als aspect de waarde -1 uitrekent?
Describe the aspect function. What is the problem when the aspect value is -1?

Give a description of the aspect function. When calculates aspect the value -1?



19. Beschrijf (teken!) in een flowchart (workflow diagram) hoe je uitgaande van een DEM (raster) en een geologische eenheden kaart (vector) een kaart maakt met de gemiddelde hellingshoek per geologische eenheid (raster).
Create (draw!) a flowchart (workflow diagram) for an analysis starting with a DEM (raster) and a geological map (vector) resulting in a map (raster) containing average slope angles per geological map unit.
20. Hieronder staat een afdruk van een "falsecolor" luchtfoto (R,G,B=NIR,R,G). Betrek bij de uitleg het reflectie gedrag van de objecten.
Beneath is a print of a "false color" aerial photo (R,G,B=NIR,R,G). Use the reflection behaviour of the objects in your answer.
- Verklaar dat het gras buiten het stadion rood kleurt op deze foto?
Why does the grass outside the stadium turn red in this photo?
 - Verklaar dat het gras in het stadion niet rood kleurt op deze foto?
Why does not the grass inside the stadium turn red in this photo?
 - Verklaar dat het dak van het gebouw rechts onder geel kleurt?
Why does the rooftop of the building on the right turn yellow?

