

Test Geology of NW-Europe AESB1230

13-12-2013, 8.45-9.30, zaal B CiTG

1. James Hutton formuleerde een belangrijk basisprincipe van de geologie. Welk principe was dit, en wat voor gevolgen had dit voor het denken over geologie?
2. Geef een overzicht van de tijdvakken van het Paleo-, Meso- en Cenozoïcum, inclusief de ouderdommen in miljoenen jaren.
3. In NW Europa hebben we sinds het Precambrium te maken gehad met 4 belangrijke tektonische gebeurtenissen. Welke waren dit, waardoor ontstonden ze en wanneer vonden ze ongeveer plaats?
4. Op een monster van zandsteen in een testopstelling werkt een alzijdige druk van 200 MPa en daarnaast een extra spanning in verticale richting van 150 MPa. Teken voor deze situatie de Mohr cirkel. Indien deze zandsteen een hoek van interne frictie heeft van 25 graden, en een cohesie van 100 MPa, zal het monster dan breken? Zo ja, onder welke hoek zal het dan breken? Zo nee, hoe ver kan men dan de alzijdige druk veranderen om het te laten breken?
5. Wat is het verschil tussen in-situ en paleostress? Waarom is het belangrijk om een idee te hebben van de richting en grootte van de in-situ stress?