**Aardwetenschappen**

**ALTIJD EEN DWARSE DOORSNEDE, geef plaattektonische context + welke worden eerst gevormd en welke geologische processen?  
5x** Duid aan op kaart: lava- en stratovulkanen. Verklaar met reactiereeks Bowen   
**4x** Ontstaan IJsland (lavavulkaan - divergentie) + Andes (convergent - cordilleras) + reactiereeks van Bowen

**1x** In welke plaattektonische context zuur/basisch vulkanisme? Verklaar met Bowen, duid verschillen  
**8x** Duid aan op kaart en verklaar: basaltvorming, kalkslibafzetting, stratovulkanen, tsunamigevoelige kusten, kalksteen, plooitektoniek, lavavulkanen en vorming gneis  
**4x** Duid aan op kaart: jongste/oudste (magmatisch 🡪 plaattektonisch uitleggen) gesteenten. Waarom? Hoe ouderdom bepalen?   
**4x** Bespreek sediment op oceaanbodem adhv ouderdom, dikte en samenstelling 🡪 sedimentaire cyclus. Waar bevindt zich de jongste?  
**1x** Indelingssysteem Streckeisen (ruit + legende gegeven): link met graniet (samenstelling, plaattektonisch) + verband Bowen  
**3x** Waar de jongste/oudste tektonische platen? Geef grootteorde en verklaar verschillen

**Bodemkunde**

**4x** Geef textuurdriehoek. Wat zijn de beste landbouwgronden (LEEM)? (Waterretentie/gehalte, CEC, bewerkbaarheid)   
**3x** Hoe kan je oxisol vruchtbaar maken? Wat verandert er dan in de bodem?  
**3x** Belangrijke broeikasgassen geproduceerd in bodem: hoe gevormd? (Omstandigheden)   
**2x** Geef de 5 factoren die bodemvorming beïnvloeden. Pas toe op podosol/histosol (Kempen) en oxisol/entisol (Tropen)   
**2x** Klei-, leem- en zandgrond: hoe irrigeren? Leg uit   
**6x** Klei-, leem- en zandbodem: welke rendeert het best/slechtst met 15% water? (pF-curve)   
**3x** Hoe bodemaggregaten gemaakt? Geef functie en invloed op zand/klei bodems en op bodemkoolstof.  
**1x** Zand en klei-leem akkerland: Hoe draineren voor goede productie? (Géén bemesting)  
**2x** Grond in Kempen waar vroeger dennenbomen, deze verwijdert en geploegd: waarom geen goede productie groenten? Leg uit met pF-curve. Hoe dit verbeteren?  
**1x** 2 gevolgen van klimaatopwarming op methaan in de bodem  
**1x** Bodemkoolstof: bespreek pathways langs waar koolstof in bodem komt  
**1x**Spodosol/podsol: goede bodem om groenten op te kweken? Hoe duurzaam verbeteren?  
**1x** pF-curve voor zand (zonder en met aggregaten)  
**2x** Invloed op bodem van planten zomereiken op profiel zandleem akkergrond   
**1x** Zandgrond heeft slechte water-nutriëntenverhouding: leg uit (CEC, pF-curve, …). Wat hieraan doen (bij ons, in Middeleeuwen, Afrika)?  
**1x** Schets en bespreek pF-curve

**Klimaat**

**2x** Waarom smelten ijskap Groenland voor het einde van deze eeuw bijna onherroepelijk? Wat is het effect op de zeespiegel t.o.v. smelten ijskap Noordpool?   
**2x** Waarom grote beloften China, … omtrent CO2 niet voldoende? Wat is cruciaal om dit op te lossen?   
**1x** Waarom kouder in stratosfeer terwijl steeds meer broeikasgassen in atmosfeer?  
**1x** Waarom blijft temperatuur op aarde stijgen bij hogere broeikasgasconcentratie?   
**1x** Waarom atmosfeer laatste 15 jaar niet warmer maar aarde jaarlijks meer energie opvangt?  
**1x** Verklaar hoe het smelten van de ijskappen de opwarming bevordert.  
**1x** Waarom geo-engineering methode voor het blokkeren van zonlicht negatieve gevolgen?  
**1x** Sinds wanneer frequent terugkerende ijstijden? Verklaar  
**1x** Waarom vertoonde temperatuur de laatste 800000 jaar een zaagtandpatroon terwijl zonneactiviteit dit niet vertoont?   
**1x** Waarom is stijging atmosferische concentratie CO2 minder erg dan verwacht door emissie fossielen?