|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Verbetersleutel: | |
| **● Natuur ● Ruimte ● Techniek** | /30 |

|  |
| --- |
| **Toets: GO3 Project: Thema Fruit** |

1. Twee van de drie groeivoorwaarden hadden de appel en de banaan met elkaar gemeen? (\_\_\_/4)
2. Welke twee? En verklaar ook zo volledig mogelijk waarom.

**Bodem en ondergrond: De meest voedzame bodem voor beide fruitsoorten is leem. Leem heeft de beste bodemdoorlaatbaarheid.**

**Licht: Een plant heeft licht nodig om te kunnen groeien. Door licht maakt een plant zetmeel aan.**

1. Welke groeivoorwaarde was er anders? **Klimaat**
2. Als we enkel naar de klimatogrammen van beide fruitsoorten kijken. Welk verschil merkte we dan op?

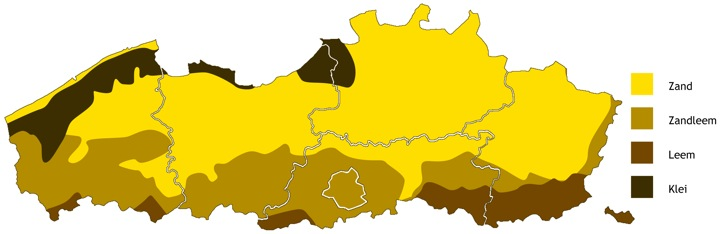
**De groeimaanden en klimaattype liggen anders. De banaan groeit in een warm en altijd nat klimaat terwijl de appel in een koel gematigd met zacht winter groeit.**

1. Omschrijf het verband tussen de korrelgrootte en de doorlaatbaarheid van de bodem. (\_\_/2)

**Bodemsoorten met een grotere korrel hebben een grotere doorlaatbaarheid. Dit wil dus zeggen dat: des te groter de korrel des te groter de doorlaatbaarheid van de bodem, des te kleiner de korrel des te kleiner is de doorlaatbaarheid van de bodem.**

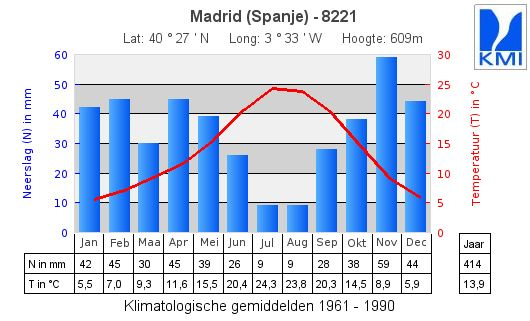
1. Rangschik de grondsoorten op basis van de ruimte tussen de korrels van **klein naar groot**. (\_\_\_/1)

**Klei *<* leem *<* zand *<* grind**

1. Bekijk de bodemkaart van Vlaanderen, en beantwoord onderstaande vragen. (\_\_\_/3)
2. Duid aan met een kruisje op de kaart waar een appelbomen het best zou groeien.
3. Verklaar grondig waarom deze bodemsoort het meest geschikt is voor de appelteelt?

**Deze bodemsoort, leem, heeft voor de appelteelt de gunstigste bodemdoorlaatbaarheid. Daarbovenop bevat leem ook nog eens de meeste mineralen.**

1. Bekijk onderstaand klimatogram en beantwoord bijhorende vragen. (\_\_/5)



1. Wat is de gemiddelde jaartemperatuur in Madrid? **13.9°C**
2. Hoeveel natte maanden zijn er in Madrid? **8**
3. Wat zijn de 2 vereisten voordat we van een groeimaand kunnen spreken?

* **Temperatuur**
* **Neerslag**

1. Kleur de maand groen als het een groeimaand is.
2. Bepaal het klimaattype in Madrid. **WARM GEMATIGD met natte winter**

1. Wat is een indicator? (\_\_/1)

**Een indicator is een stof die een specifieke kleurverandering geeft bij het aangeven van een andere stof.**

Geef 2 voorbeelden en wat deze aantonen: (\_\_/2)

* **Diastix** toont **glucose** aan.
* **CoCL2** toont **water** aan.
* **Lugol** toont **zetmeel** aan.

1. Vul aan (\_\_/3)
2. Albustix is een indicator voor **eiwitten**
3. Albustix verkleurt van **geel** naar **groen** .
4. Geef 1 oorzaak, 1 gevolg en 1 oplossing voor de opwarming van de aarde.

(\_\_/3)

1. Oorzaak

**Gebruik van fossiele brandstoffen, te veel aan co2 in onze atmosfeer.**

1. Gevolg

**Meer natuurrampen, extremere weeromstandigheden …**

1. Oplossing

**Alternatieve energiebronnen, carpoolen, openbaar vervoer nemen, fietsen …**

1. Lees de volgende casus en los de vragen op. (\_\_/4)

Casus: Lisa is te laat opgestaan. Daardoor heeft ze haar ontbijt overgeslagen. Toch wil Lisa voldoende energie hebben om de voormiddag door te komen.

1. Welk **niet geconserveerd** stuk fruit kan Lisa het beste meenemen op basis van de voedingsmiddelentabel.

**Banaan (86kcal/362kj)**

1. Welke voedingsstof heeft Lisa ‘s morgens het meeste nodig als ze de eerste twee lesuren LO heeft?

**Koolhydraten of eiwitten**

1. Welke functie heeft deze voedingsstof?

**Brandstof (koolhydraten) of Bouwstof (eiwitten)**

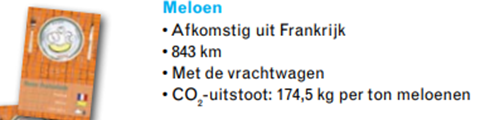
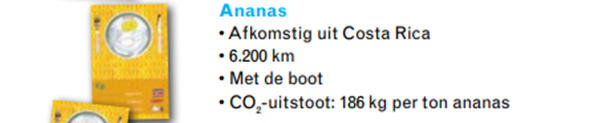
1. Bekijk onderstaande gegevens:
2. Welk stuk **fruit** is voor ons het minst milieubelastend om te vervoeren?

**Meloen**

1. Rangschik de **vervoersmiddelen** van meest milieubelastend naar minst milieubelastend.

**Boot >vrachtwagen>vliegtuig**





|  |  |
| --- | --- |
| **ZELFEVALUATIE** | |
| Volgens mij scoor ik \_\_\_\_ / | Ik studeerde hiervoor \_\_\_\_ minuten. |
| Ik studeerde …  □ Mondeling □ Schriftelijk | Ik maakte de oefeningen opnieuw.  □ Ja □ Ja, sommige □ Nee |
| Ik studeerde op voorhand.  □ Ja □ Nee | Ik maakte extra oefeningen.  □ Ja □ Ja, sommige □ Nee |
| **AANDACHTSPUNTEN** | |
| □ Studeer de theorie opnieuw.  □ Maak je oefeningen opnieuw.  □ Lees de opgave altijd grondig.  □ Lees je antwoorden grondig na. | □ Gebruik je doelstellingen om  leerstof te studeren.  □ Werk netjes.  □ Let op spelling.  □ Werk actiever mee in de klas. |

|  |
| --- |
| **Bijlage : GO3 Project: Thema Fruit** |

