



DE SEIZOENEN

Correctiesleutel

Meester Warre
www.meesterwarre.be



@meesterwarre



Meester Warre

Hallo allemaal!



Ik ben Bart. Ik ben meteoroloog. Een meteoroloog is iemand die het weer bestudeert en voorspelt. Al van toen ik kind was, ben ik zeer geïnteresseerd in alles dat met het weer te maken heeft, dus ook in de 4 verschillende seizoenen waarmee we elk jaar in aanraking komen. In deze werkbundel leren we bij over al deze seizoenen: Wat zijn seizoenen? Welke seizoenen zijn er? Welke veranderingen zijn er per seizoen? Ik zal proberen om in deze bundel al jullie vragen te beantwoorden! Je zal mij dus nog veel tegenkomen.

Hierover zullen we leren

Les 1: het ontstaan van de seizoenen

- Welke seizoenen kennen we?
- Draaiingen van de aarde en de invloed ervan op de seizoenen

Les 2: de natuur verandert

- Veranderingen in de natuur per seizoen
- Leuke activiteiten per seizoen

Les 3: ik pas me aan !

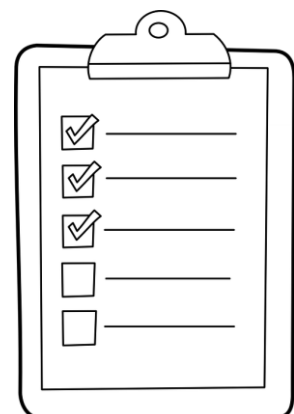
- Hoe kan ik me aanpassen aan elk seizoen?
- Hoe passen de dieren zich aan?

Les 4: etenstijd!

- Wat is seizoensgebonden voeding?
- Wat zijn de voordelen van seizoensgebonden voeding?
- Wat eten we best in welk seizoen?

Les 5: we herhalen!

- Kruiwoordraadsel



Les 1: hoe zijn de seizoenen ontstaan?

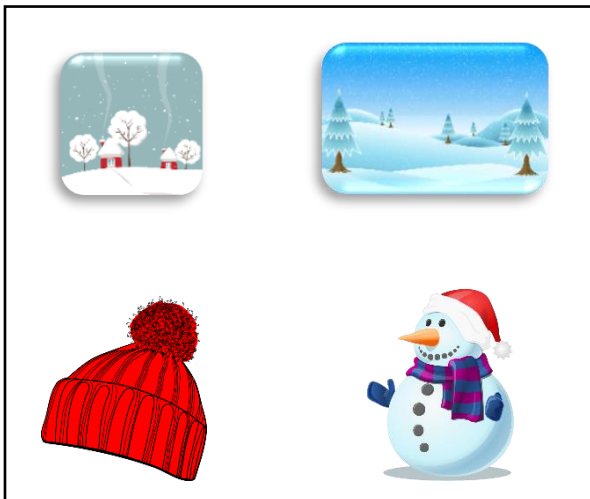
*Welke seizoenen zijn er? In welke maanden vallen de seizoenen?
Hoe worden de seizoenen bepaald?*



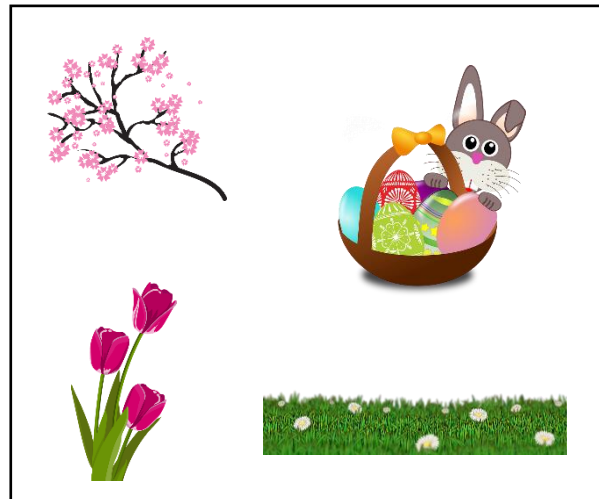
In deze eerste les overlopen we samen de vier verschillende seizoenen. We leren samen hoe de seizoenen zijn ontstaan en hoe het komt dat elk seizoen zorgt voor enkele veranderingen. Ik kan nu al verklappen dat ik veel zal vertellen over de zon en de aarde. Maar... laten we beginnen bij het begin. Herken jij de vier seizoenen door te kijken naar de prenten hieronder?

Opdracht 1

Bekijk de prenten in de kaders. Schrijf het juiste seizoen bij het juiste kader.
Kies uit: zomer – winter – herfst – lente



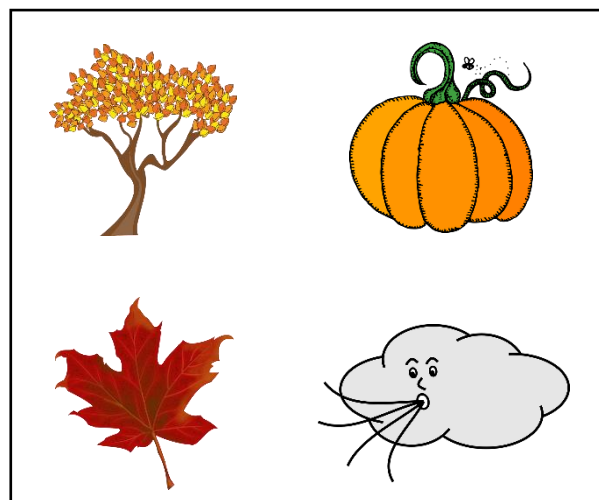
winter



lente



zomer



herfst

Opdracht 2

Weet jij ook wanneer de seizoenen starten en eindigen? Kleur de maanden hieronder met de juiste kleur:

- **Zomer**: geel – eind juni / juli / augustus / begin & midden september
- **Herfst**: rood – eind september / oktober / november / begin & midden december
- **Winter**: blauw – eind december / januari / februari / begin en midden maart
- **Lente**: groen – eind maart / april / mei / begin en midden juni

Bij sommige maanden zal je twee verschillende kleuren moeten gebruiken.

januari	februari	maart	april	mei	juni
juli	augustus	september	oktober	november	december

En dan nu... Tijd voor het echte werk! Zoals gezegd zal ik het tijdens deze les vaak hebben over de zon en de aarde. Dat komt omdat de seizoenen bepaald worden door de stand van de aarde ten opzichte van de zon. In dit onderdeel van de les hebben we het over de draaiingen van de aarde.

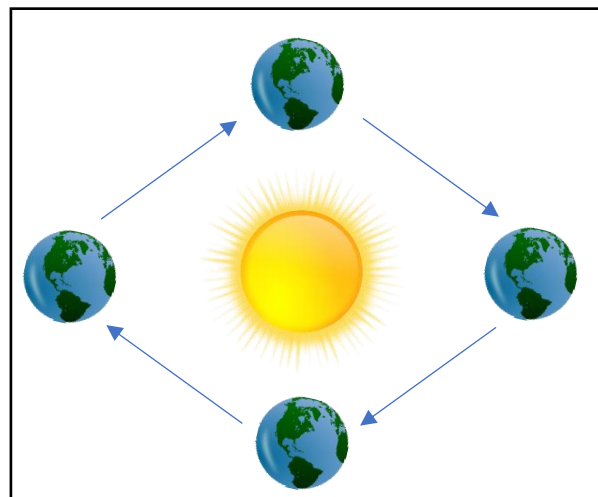


Opdracht 3

Bekijk onderstaande prenten van de aarde. Lees de tekst eronder en omring het juiste woord.



De aarde draait rond zijn eigen as in
één jaar / **dag**

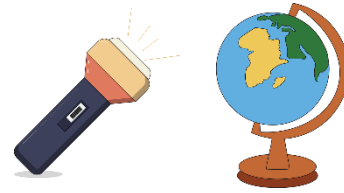


De aarde draait rond de zon in één
jaar / dag

Opdracht 4

Laten we de draaiing van de aarde rond zijn eigen as even verduidelijken met een proefje.

- Wat heb ik nodig?
 - Zaklamp
 - Wereldbol (globe)
- Wat moet ik doen?
 - Laat één iemand met de zaklamp schijnen op de wereldbol terwijl een andere leerling de wereldbol langzaam om zijn eigen as draait.
 - Bekijk samen wat je ziet en bespreek met de klas hoe de rotatie van de aarde kan zorgen voor het ontstaan van dag en nacht.



Opdracht 5

De draaiing van de aarde rond de zon wordt verduidelijkt met een filmpje. Scan de QR-code om naar de uitleg van Paxi te luisteren.



Opdracht 6

Even herhalen. Lees de zinnen en kruis aan of ze juist of fout zijn. Verbeter de foute zinnen klassikaal.

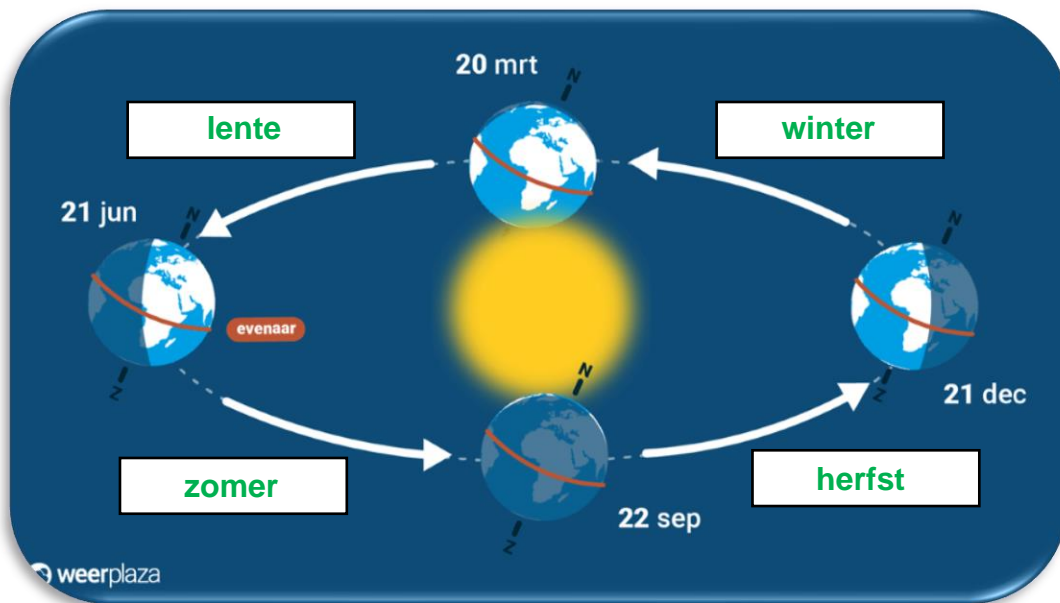
	JUIST	FOUT
De aarde draait rond zijn eigen as in iets meer dan 365 dagen. Zo ontstaat een jaar. → rond de zon		X
De aarde draait rond zijn eigen as in 24 uur. Zo ontstaat dag en nacht.	X	
De seizoenen worden bepaald door de stand van de aarde ten opzichte van de maan . → de zon		X
Wij wonen in het noordelijke halfrond van de aarde.	X	

Nu jullie de draaiingen van de aarde kennen, kunnen we samen kijken welke invloed dit heeft op het ontstaan van de vier seizoenen. Wanneer is het zomer, herfst, winter of lente? Bekijk de afbeelding hieronder en noteer de seizoenen op de juiste plaats.



Opdracht 7

Bekijk de afbeelding hieronder. Kan jij de juiste seizoenen op de juiste plaats zetten? Bespreek achteraf klassikaal waar de seizoenen thuishoren en waarom.



Les 2: de natuur verandert!

Op welke manier verandert de natuur per seizoen? Welk leuke activiteiten zijn er in de zomer, herfst, winter en lente?

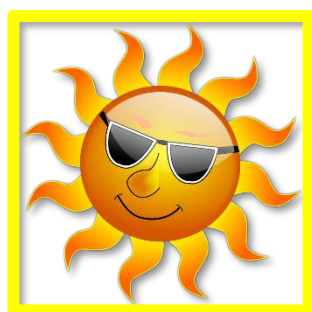
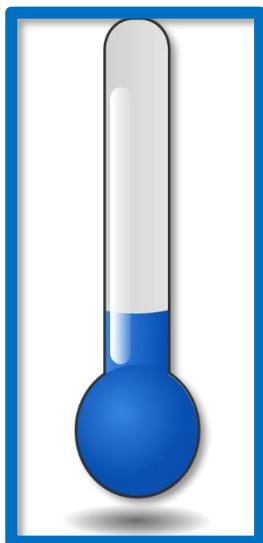


In de vorige les leerden we hoe de seizoenen ontstaan. De draaiingen van de aarde en de stand van de aarde ten opzichte van de zon bepalen of het zomer, herfst, winter of lente is. In deze tweede les nemen we elk seizoen onder de loep en kijken we naar de veranderingen die optreden in de natuur. Laten we eerst even kijken of jij de seizoenen kan herkennen aan de hand van afbeeldingen.

Opdracht 1

Welke foto's horen bij welk seizoen? Geef de kaders de juiste kleur.

- **Zomer:** geel
- **Herfst:** rood
- **Winter:** blauw
- **Lente:** groen



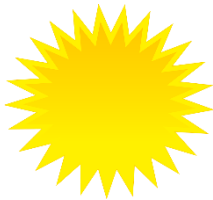
De seizoenen herkennen lukt al goed! Laten we nu eens bekijken hoe de natuur verandert bij elk seizoen. Jullie weten al dat het in de winter koud is en in de zomer warm, dat het in de herfst veel regent en in de lente weer warmer wordt. Maar... er gebeurt nog veel meer!



Opdracht 2

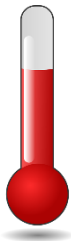
Bekijk de afbeeldingen per seizoen. Welke veranderingen vinden plaats in de natuur? Noteer het telkens naast de afbeelding.

ZOMER

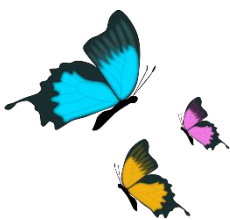


vb. in de zomer wordt het warmer. Ons noordelijk halfrond vangt veel zon op.

vb. de dagen worden steeds langer. De langste dag valt in de zomer.



vb. de temperaturen stijgen doordat het noordelijk halfrond veel zonlicht krijgt.



vb. er vliegen veel insecten rond die zorgen voor bestuiving en verspreiding van planten en bloemen.



vb. veel mensen komen naar het strand om af te koelen. Ook veel toeristen uit het buitenland.

HERFST



vb. de bomen verliezen hun blaadjes. Op die manier kunnen ze al hun energie gebruiken om de koude wintermaanden te overleven.

vb. de bladeren van de bomen verkleuren.



vb. de herfst wordt gekenmerkt door veel regen en wind.



vb. dieren zoals egels en vleermuizen leggen een wintervoorraad aan en bereiden zich zo voor op de koude wintermaanden.



vb. tijdens de herfst wordt Halloween gevierd. Dit is een feest dat afkomstig is uit Amerika.

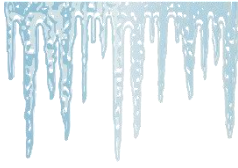
WINTER



vb. tijdens de winter wordt het koud. Ons noordelijk halfrond vangt veel minder zon op dan tijdens de zomer.



vb. de meeste bomen zijn kaal en gebruiken al hun energie om de koude wintermaanden te overleven.



vb. de koude temperaturen zorgt ervoor dat regen of dauw bevriest. Zo ontstaat ijs of sneeuw.



vb. tijdens de winter (december) vieren we Kerstmis. Dit is een christelijk feest waarbij de geboorte van Jezus wordt herdacht.

LENTE



vb. door de stijgende temperaturen groeien er bloemen uit de grond. Deze bloemen trekken insecten aan die zorgen voor bestuiving.



vb. de bomen komen opnieuw in bloei. We zien bloesems waar later vruchten aan groeien.



vb. de trekvogels komen terug naar onze streken. Ze maken er een nest en leggen eitjes.



vb. tijdens de lente wordt het paasfeest gevierd. Dit is een christelijk feest waar de herrijzenis van Jezus wordt herdacht.

Opdracht 3

Juist of fout? Kruis aan en bespreek de foute stellingen.

	JUIST	FOUT
In de lente worden de dagen korter.		X
Bomen verliezen hun bladeren in de herfst. Zo kunnen ze al hun energie gebruiken om de winter te overleven.	X	
De lente is een belangrijk seizoen voor bijen en vlinders. Ze zorgen voor bestuiving.	X	
In de herfst worden de dagen korter.	X	
De langste dag valt in de winter.		X
Tijdens de herfst bereiden dieren zich voor op de winter. Ze krijgen een dikkere vacht of leggen een voedselvoorraad aan.	X	
De langste dag valt in de zomer.	X	

Nu we weten welke veranderingen er plaatsvinden tijdens de verschillende seizoenen, kunnen we eens samen kijken welke leuke activiteiten we kunnen doen tijdens de zomer, herfst, winter en lente. Bespreek het samen met de klas.



Opdracht 4

vertel aan de klas over jouw favoriete activiteit per seizoen.



Les 3: Ik pas me aan !

Op welke manier kan ik me aanpassen aan de natuurlijke veranderingen per seizoen? Hoe passen de dieren zich aan?



We leerden al hoe de seizoenen bepaald worden, welke natuurlijke veranderingen er optreden per seizoen én welke leuke activiteiten er zijn in de zomer, herfst, winter en lente. In deze laatste les leren we hoe wij ons kunnen aanpassen aan deze veranderingen en bekijken we ook wat de dieren doen om te overleven tijdens de winter of af te koelen tijdens een hete zomer.

Opdracht 1

Koppel de juiste afbeeldingen met de juiste beschermingsmiddelen. Let op: je kan één beschermingsmiddel met meerdere afbeeldingen verbinden.

The matching exercise consists of five protection items at the top and four seasonal images at the bottom. Colored lines connect the items to the images as follows:

- Sunglasses** (black) connects to the **beach scene** (blue and orange).
- Yellow raincoat** connects to the **raindrops** (dark grey).
- Blue water glass** connects to the **beach scene** (blue and orange).
- Hand holding sunscreen** (orange) connects to the **beach scene** (blue and orange).
- Red winter jacket** connects to the **forest scene** (brown and green).

The four seasonal images are: a snowy mountain landscape, a close-up of raindrops on a dark surface, a sunset over a beach, and a forest floor covered in autumn leaves.

Opdracht 2

In de winter wordt het koud. Veel dieren bereiden zich tijdens de herfst al voor op de winter, zodat ze de koude temperaturen kunnen overleven. Weet jij hoe de dieren zich aanpassen? Vul de tabel hieronder aan. Gebruik het internet indien nodig.

Dieren	Hoe passen ze zich aan?
	Dieren zoals konijnen, honden of schapen krijgen een dikke wintervacht.
	Zeehonden hebben een vetlaag zodat ze zich warm kunnen houden in het koude water.
	Dieren zoals egels, vleermuizen en schildpadden houden een winterslaap om de koude wintermaanden te overleven.
	Eekhoorns houden een winterrust. Soms worden ze wakker om te eten van hun wintervoorraad die ze tijdens de herfst aanlegden.
	Sommige vogels vliegen naar warme landen in het zuiden. Daar is het zomer terwijl het bij ons winter is.

Opdracht 3

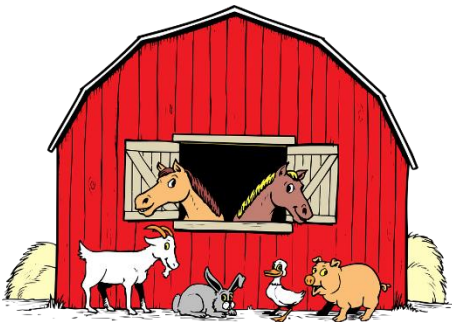
In de zomer wordt het warm. Veel dieren beschermen zich tegen de hitte. Dit kunnen ze doen op verschillende manieren. Bekijk de afbeeldingen hieronder. Wat doen de dieren om af te koelen? Noteer het naast de afbeelding.



Olifanten koelen af door een modderbad te nemen.



honden krijgen tijdens de winter een wintervacht. Tijdens de lente- en zomermaanden verliezen ze deze wintervacht.



Boerderijdieren zoals geiten of paarden zoeken de schaduw op of verblijven in de stal.



Vogels koelen af door water op te zoeken.

Les 4: Etenstijd!

*Wat is seizoensgebonden voeding en wat zijn de voordelen ervan?
Wat eten we best in welk seizoen?*



Wisten jullie dat de seizoenen ook een grote invloed hebben op wat we eten? In de winter eten we bijvoorbeeld geen aardbeien, in de zomer eten we minder rode kool. Dit komt omdat elk seizoen zijn eigen seizoensgebonden voeding kent. Maar... wat wil dat eigenlijk zeggen? En wat zijn de voordelen van het eten van seizoensgebonden voeding? We zoeken het uit!

Opdracht 1

Lees de tekst over seizoensgebonden voeding. Beantwoord daarna de vragen. Alle antwoorden op de vragen kan je terugvinden in de tekst.

Seizoensgebonden voeding

Seizoensgebonden voeding is voedsel dat op een natuurlijke manier wordt geteeld en geoogst tijdens een bepaald seizoen. Het eten van seizoensgebonden voeding heeft verschillende voordelen voor zowel onze gezondheid als het milieu. Doordat we gebruik maken van seizoensgebonden voeding, moet er minder voedsel geïmporteerd worden uit andere landen. Dit zorgt voor minder transport en dus ook voor minder uitstoot van schadelijke stoffen voor het milieu.

De voordelen van seizoensgebonden voeding

Het eten van seizoensgebonden voeding kent heel wat voordelen. Doordat het voedsel op het juiste moment geoogst wordt, is het heel vers en smaakvol. Dit verse voedsel bevat meer voedingsstoffen waardoor het gezond is voor het lichaam. Daarnaast is seizoensgebonden voeding lokaal verkrijgbaar. Dit wil zeggen dat het niet uit andere landen moeten komen. Het gevolg hiervan is dat het voedsel een stuk goedkoper is, want er moet niet betaald worden voor transport en opslag. Het feit dat seizoensgebonden voeding lokaal verkrijgbaar is, draagt ook bij tot een beter milieu. Er is geen sprake van transport, dus ook niet van de uitstoot van schadelijke stoffen.

We kunnen concluderen dat het eten van seizoensgebonden voeding een gezonde en milieuvriendelijke manier is om gezond te eten. Daarnaast kan je er ook nog eens heel wat geld mee uitsparen!

Voorbeelden van voeding per seizoen

In de lente is het altijd goed om aardbeien, spinazie of radijsjes te eten. In de zomer zijn tomaten, sla en bessen veel voorkomen seizoensgebonden voedingsmiddelen. Tijdens de herfst eten we vaak pompoenen, appels en peren. Tijdens de wintermaanden vullen we onze magen het best met wortels, kool of spruitjes.

Vraag 1:

Waarom is het eten van seizoensgebonden voeding goed? Noteer twee voordelen.

Voordeel 1:

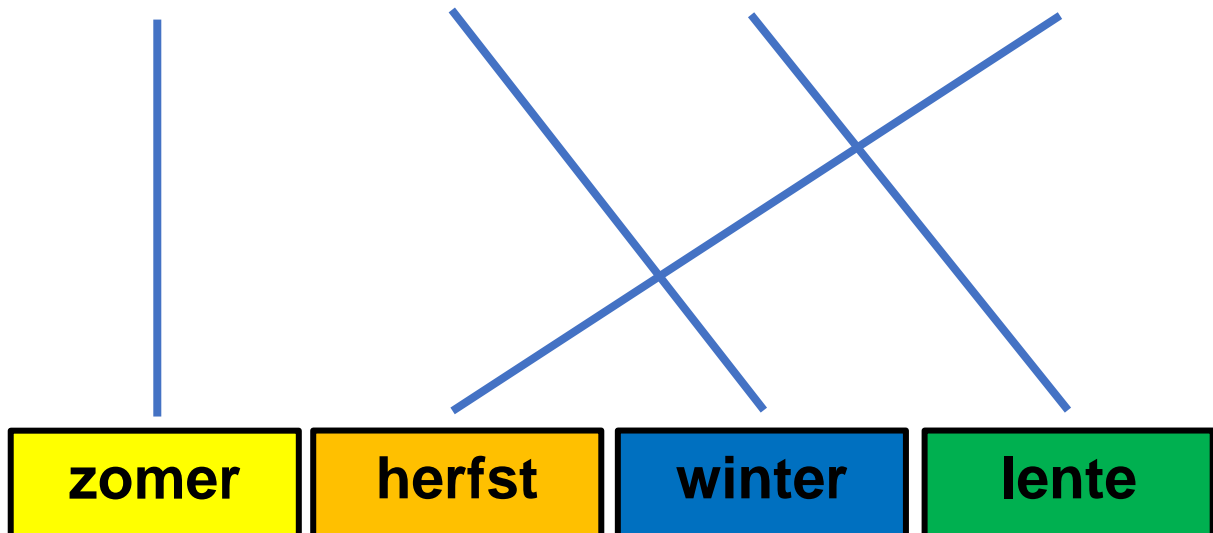
Seizoensgebonden voeding is heel vers en smaakvol. Het bevat veel voedingsstoffen waardoor het gezond is voor ons lichaam.

Voordeel 2:

Seizoensgebonden voeding is goedkoop als je het in het juiste seizoen koopt. Dit komt omdat er geen transportkosten betaald moeten worden.

Vraag 2:

Wanneer eten we wat? Verbind de voedingsmiddelen hieronder met het juiste seizoen.



Vraag 3:

Het eten van seizoensgebonden voeding is goed voor het milieu. Leg uit waarom dat zo is.

Seizoensgebonden voeding is lokaal te verkrijgen. Dit wil zeggen dat het niet uit andere landen komt. Hierdoor is er geen transport nodig om de voedingsmiddelen van verre landen tot bij ons te krijgen. Er komen dus ook geen schadelijke stoffen in het milieu terecht.

Les 5: we herhalen!

Begrijp je de leerstof die in deze werkbundel aan bod kwam? We testen het uit!



Sommige onderdelen van deze werkbundel waren herhaling, maar er kwam ook heel wat nieuwe leerstof aan bod. Heb jij alles begrepen van de leerstof? Laten we dat even controleren! Vul het kruiswoordraadsel hieronder in zonder te bladeren in de bundel.

