

Houtquiz

Antwoorden

Antwoorden houtquiz

Hieronder lees je de antwoorden van de houtquiz. Ook geven we uitleg over het onderwerp van de vraag.

Vraag 1

Antwoord D is juist. Een boom kan wel 2000 jaar oud worden.

Sommige boomsoorten kunnen zeer lang doorgroeien. Er zijn bomen bekend van meer dan 2000 jaar oud. Ook kunnen bomen heel lang worden. In Canada staan bomen van meer dan 100 meter hoog met een diameter van 9 meter!! De maximale groeihoogte voor een boom is ongeveer 110-115 meter.

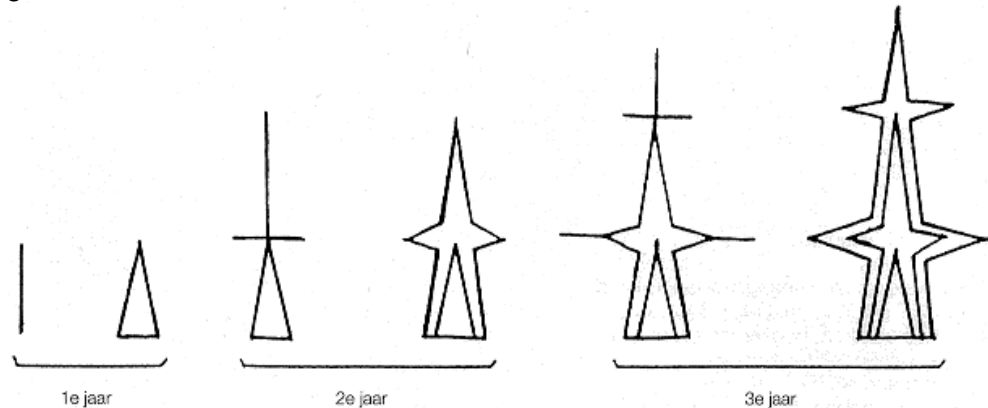
Wetenschappers bestuderen deze oude bomen. Ze halen met een speciaal instrument, een soort appelboor, een stukje hout uit de boom. Dan kunnen ze aan de hand van de groeiringen gegevens over het klimaat van de afgelopen 2000 jaar aflezen.



Vraag 2

Antwoord C is goed. Een boom groeit in de lengte en in de dikte.

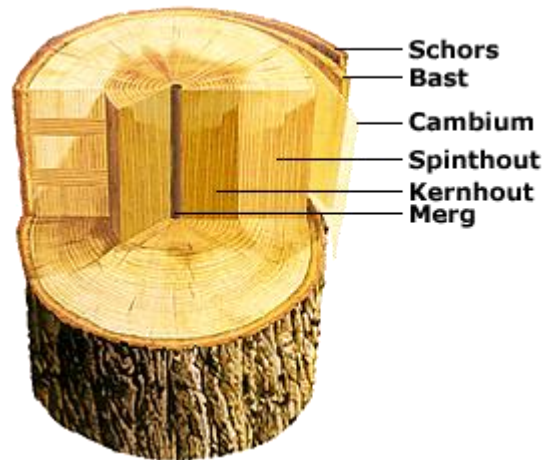
De groei van de boom is in twee richtingen verschillend. Een boom groeit in de lengte en in de dikte. De volgende afbeelding geeft schematisch de groei aan.



De groei in de lengte gebeurt in de top van de stam, in de top van de takken en in de wortels. De diktegroei van de stam vindt plaats door vorming van groeiringen.

Vraag 3

Antwoord A is juist. De juiste volgorde van buiten naar binnen is: schors, bast, cambium, spinhout, kernhout, merg.



De stam van een boom bestaat uit vijf lagen.

Merg: Ook wel hart genoemd, dit is het begin van de boom.

Kernhout: Dit is voor de houtverwerker het belangrijkste deel van de boom. Voor de groei van de boom heeft het kernhout geen functie meer. Kernhout geeft de boom stevigheid.

Spinhout: Dit is het nieuw gevormde hout. Het spinhout transporteert voedingsstoffen van de boomwortels naar de bladeren.

Cambium: Dit is de groeilaag. Hier worden de cellen voor de groei gemaakt. Naar buiten toe bastcellen. Naar binnen toe houtcellen.

Bast: Via de bast worden voedingsstoffen die in de bladeren zijn gemaakt, verdeeld over de levende delen van de boom.

Schors : De bast vormt de beschermlaag van de boom, het is te vergelijken met onze huid.

Vraag 4 Antwoord D is juist. Zuurstof wordt gemaakt in de bladeren en de naalden.

Houtcellen in de boom transporteren water en minerale zouten uit de bodem vanuit de wortels naar de bladeren of naalden. De bladeren of naalden maken voor mens en dier zuurstof en voor de boom zijn voedingstoffen.

Vraag 5 Antwoord D is juist. Alle drie worden hout uit gemaakt.

Papier

Ongeveer een tiende van alle gekapte bomen wordt gebruikt voor het maken van papier. Machines en chemische stoffen verwerken houtsnippers tot een brij waarvan papier en karton wordt gemaakt.

Kleding

Viscose of rayon is een kunstvezel gemaakt uit hout. Tegenwoordig wordt viscose niet veel meer gebruikt voor het maken van kleding. Het wordt nog wel gebruikt voor medische kussentjes en verbanden omdat het vloeistoffen goed opneemt.

Open haard blokken

Worden gemaakt uit het afgezogen stof dat vrijkomt bij de verwerking van hout.

Vraag 6 Antwoord C is juist. Bij naaldbomen loopt de stam door tot in de top, bij de loofbomen meestal niet.

Naaldbomen hebben meestal een rechte stam (spil) die tot aan de top van de boom doorgaat. De takken zijn meestal dunner dan de stam en zitten in kransen of verspreid of spiraalvormig op de stam.

Loofbomen hebben meestal geen regelmatige vertakkingen van de kroon. De stam loopt bijna nooit door tot in de top.

Vraag 7 Antwoord A is juist. De grove den komt in Nederland het meest voor.

Zie ook tabel 1: Boomsoorten in Nederland

Vraag 8 Antwoord C is juist. De eik komt in Nederland het meest voor.

Zie ook tabel 1: Boomsoorten in Nederland.

	Boomsoort	Percentage van het totaal aantal bomen
Naaldbomen	grove den	33%
	douglas spar	6%
	lariks	6%
	fijnspar	4%
	overige naaldbomen	6%
Loofbomen	eik	18%
	populier/wilg	7%
	berk	6%
	beuk	4%
	overige loofbomen	11%

Tabel 1: Boomsoorten in Nederland

Vraag 9

Antwoord B is juist. Het hout bevat te veel vocht, het moet eerst drogen.

Vers hout bevat binnenin nog grote hoeveelheden water, spinthout en natuurlijke sappen. Als dit hout meteen gebruikt wordt kan het bij het drogen gaan krom trekken, barsten en splijten. Daarom wordt hout eerst gedroogd. Hiervoor worden boomstammen bewaard in grote loodsen met verse lucht. Het drogen kan maanden, zelfs jaren duren. Soms worden droogkamers gebruikt.

Vraag 10

Antwoord B is juist. Fineer is een dun laagje hout, gesneden van de stam.

Fineer is een dunne laag hout, die van de stam wordt gesneden. Het heeft de vlamtekening van het hout en andere patronen. Een voorwerp dat is gemaakt van lelijk hout, kun je bedekken met een laagje fineerhout om het er mooier uit te laten zien