

Proef de toekomst



Ga mee naar het feestje van Jamie, een jongetje uit de toekomst



Met puzzels, raadsels en doe-dingen



© 2015 Stichting Toekomstbeeld der Techniek

STT is niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen ontstaan door gebruik van informatie uit deze publicatie.

Voor deze uitgave zijn gebruiksrechten van toepassing zoals vastgelegd in de Creative Commons licentie, zie hiervoor www.creativecommons.org/licenses/by/3.0/nl.

Tekst: Ellen Willemse, Stichting Toekomstbeeld der Techniek

Redactie: Lida Hoebeke, Rijken & Jaarsma

Illustraties: Bert Dekker

Vormgeving: Linda Zoon, DUS bv

Stichting Toekomstbeeld der Techniek

Prinsessegracht 23, 2514 AP Den Haag

Postbus 30424, 2500 GK Den Haag

T 070 302 98 30

info@stt.nl

www.stt.nl





Proef de toekomst



Dit boekje gaat over Jamie, een jongetje dat leeft in de verre toekomst. Dat is niet volgend jaar en ook niet over een paar jaar. Maar echt over een hele lange tijd.

Minstens 25 jaar vanaf nu.

Als jij al volwassen bent en je misschien niet meer naar school gaat, maar naar je werk. Misschien woon je dan in je eigen huis. Of reis je de hele wereld over.

Wie weet...?

Niemand kan voorspellen hoe de toekomst er precies uit ziet. Maar we kunnen er wel over nadenken. Jij ook. Doe je mee?





Ben jij klaar voor de toekomst?

Durf jij insecten te eten?

- a. Ja, tuurlijk!
- b. Ik weet het niet zo goed, misschien wel...
- c. Nee, want ik eet geen dieren, dat vind ik zielig.
- d. Bah nee, alleen het idee al!

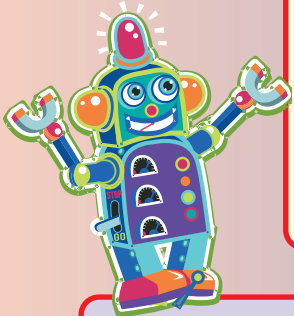


Heb je al wel eens iets met een 3D-printer gemaakt?

- a. Ja, ik heb er eentje thuis.
- b. Ja, maar ik heb er zelf geen.
- c. Nee, maar ik zou het heel graag willen proberen.
- d. Nee, dat interesseert me niet.

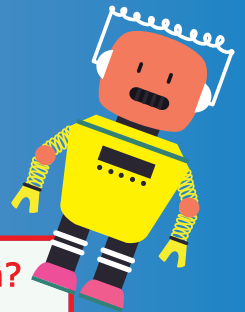
Weet je wat een virtual reality bril is?

- a. Ja, ik heb er al een keer één geprobeerd. Gaaf!
- b. Ja, dat is toch zo'n grote bril waardoor het net lijkt alsof je in een andere wereld stapt?
- c. Nee, maar nu ik weet wat het is, wil ik het graag proberen!
- d. Nee, en het boeit me ook niet, ik hou niet zo van dat soort dingen.



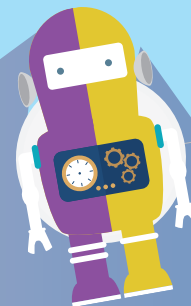
Zou je in een zelfsturende auto willen rijden?

- a. Ja, dat lijkt me super leuk!
- b. Ja, maar alleen als er ook een echte bestuurder naast zit.
- c. Misschien, maar dan eerst op een parkeerplaats en niet op de weg, want het lijkt me best eng.
- d. Nee, echt niet, dat is onwijs gevaarlijk!



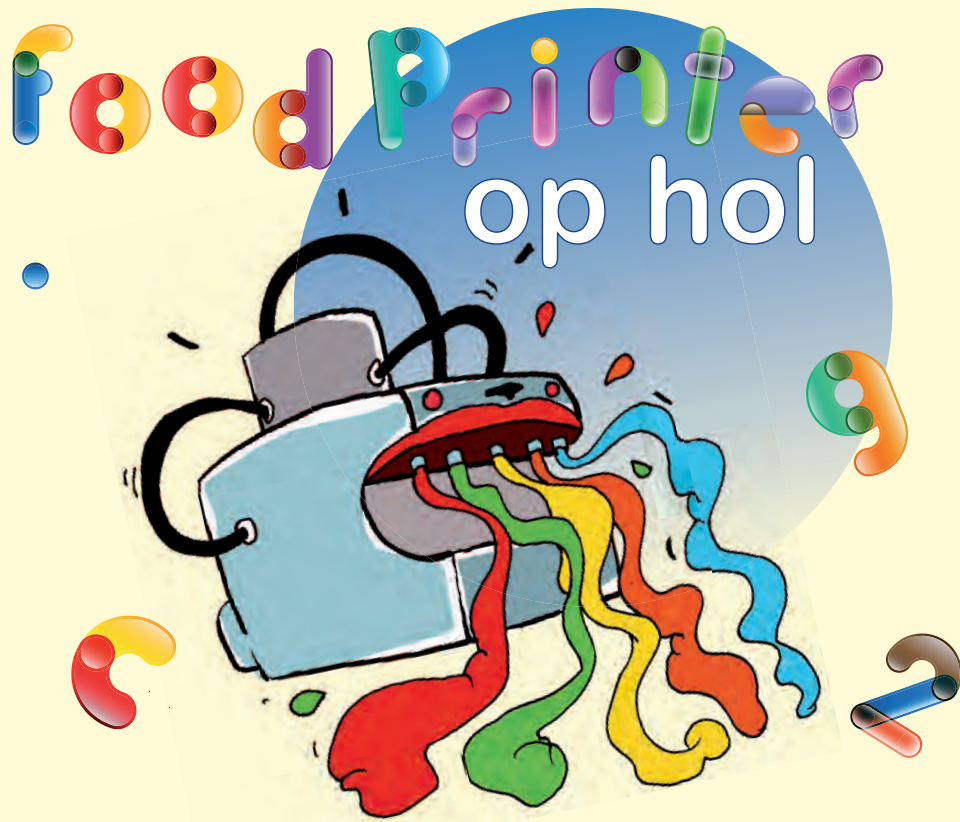
Zou je een robot als vriendje of vriendinnetje willen hebben?

- a. Ja, dat lijkt me super leuk!
- b. Misschien, als je ermee kunt praten.
- c. Nee, want ik heb nu al niet eens genoeg tijd om met al mijn vriend(innet)jes te spelen.
- d. Nee, dat lijkt me helemaal niks!



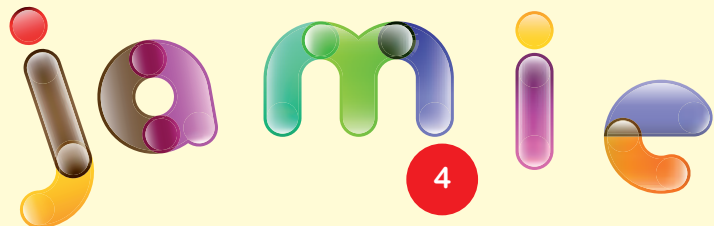
Lees op pagina 27 de uitslag!





Jamie woont in een dorp met vijftig huizen en een kerk. Meer is er niet. Er is geen winkel, geen voetbalveld en geen school. Saai? Tja, misschien wel. Maar Jamie vindt het helemaal niet erg. Hij leeft namelijk in het jaar 2040 en dan zijn veel dingen heel anders dan nu. Al moet Jamie, net zoals jij, nog wel gewoon naar school.

Dat gaat alleen op een hele andere manier dan nu. Want meestal krijgt Jamie thuis les, via de computer. Daarvoor heeft hij een speciale bril, oordoppen en handschoenen.



4

Als hij die gebruikt, lijkt het net alsof hij gewoon in de klas zit. En als hij zijn vinger opsteekt, ziet de juf het ook. Zelfs de gymles doet hij vanuit thuis mee.

Bijna de helft van de klas gaat op die manier naar school. Alleen op vrijdag gaan ze echt naar school. Dan moet Jamie heel vroeg van huis, want de school is ver weg. Maar dat vindt hij niet erg, want dan zijn ook al zijn vriendjes en vriendinnetjes op school en dat maakt het super leuk!

Vandaag is er geen school, want het is zaterdag. Het is nog heel vroeg, maar Jamie is al klaarwakker. Hij heeft kriebels in zijn buik. Het is namelijk niet zomaar een zaterdag, vandaag is hij jarig!

Opeens gaat de deur van slaapkamer met een zwaai open. "Er is er één jarig hoera, hoera!" zingen Jamies vader, moeder en zusje.

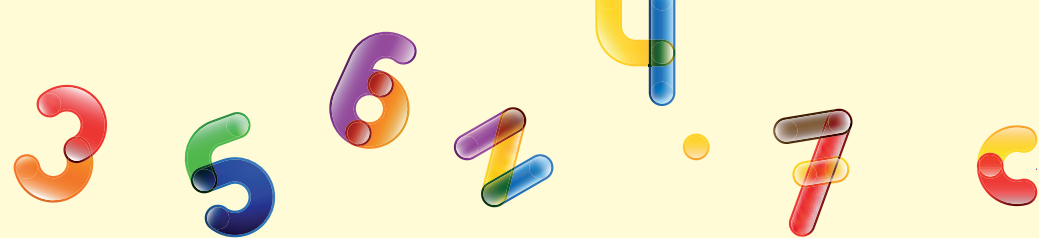
Het klinkt eerlijk gezegd niet zo mooi, maar toch wordt Jamie er heel blij van. Als ze klaar zijn met zingen, geeft zijn zusje hem een cadeau. Het is heel groot en zwaar.

"Yeeeah!" roept Jamie, want hij heeft al een idee wat er in het pak zit.

Zo snel als hij kan, scheurt hij het papier er vanaf. Er komt een grote doos tevoorschijn. In die doos zit een foodprinter, dat is een 3D-printer, maar dan speciaal voor het printen van eten.

"Yes... de allernieuwste versie, die zelf kan praten en begrijpen wat ik zeg!"

5



Jamie is echt super blij. Hij hoopte al heel lang dat hij een foodprinter zou krijgen. Hij heeft de afgelopen weken allemaal tekeningen gemaakt van de lekkere dingen die hij ermee wil gaan maken. Koekjeslego, patat in de vorm van raceauto's, fopsnoepjes die eruit zien als aardbeien maar smaken naar spruitjes, en nog veel meer.

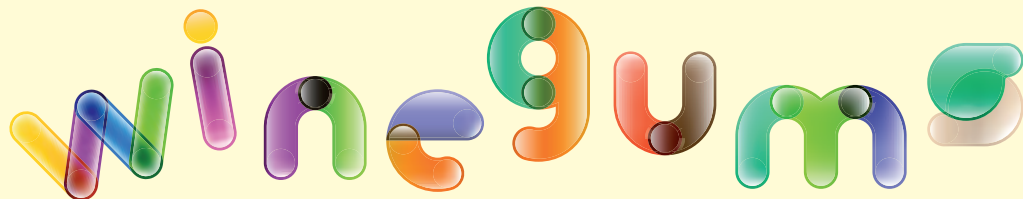
Nu hij een foodprinter heeft, wil hij als eerste winegums maken. Snoepjes in de vorm van de letters uit de namen van zijn vriendjes en vriendinnetjes. Straks tijdens zijn kinderfeestje kan hij die dan uitdelen. Jamie gaat gelijk aan de slag. Hij zet het apparaat aan.

"Goede dag, wat wil je maken?" zegt het apparaat.

"Hij doet het!" juicht Jamie.

"Hij-doet-het begrijp ik niet," zegt het apparaat.

"Winegums," zegt Jamie snel.



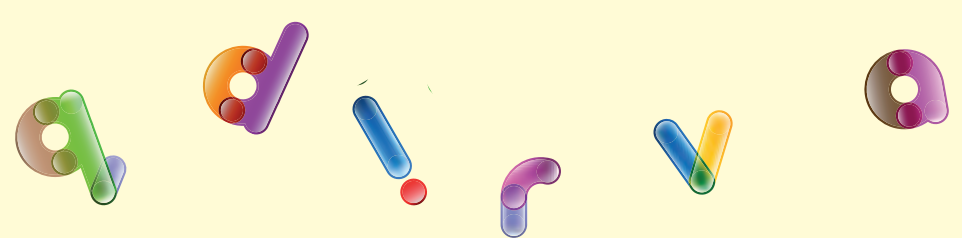
"Winegums," bevestigt het apparaat, "Een ogenblik." Er klinkt een zacht gezoem.

"Vul mijn cartridges alstublieft."

Dat was Jamie helemaal vergeten. Er moet natuurlijk wel spul in om winegums van te maken.

Hij kijkt in de grote doos en vindt daar plastic bakjes met ingrediënten. Dat moeten de cartridges zijn. Er zit een handige kleurcode op zodat hij precies weet wat waarin moet.

6



"Cartridges gevuld," zegt het apparaat. En dan: "Leg de gewenste vorm onder de scanner."

Jamie houdt een tekening van een letter E onder de scanner van het apparaat.

Het wordt even stil. Jamie vraagt zich af of het apparaat zijn tekening wel begrijpt.

Dan zegt het apparaat: "Vorm is in 2D en ik ben een 3D-printer. Geef aan hoe hoog de vorm moet worden."

"Zo hoog," zegt Jamie en hij houdt zijn vingers ongeveer een centimeter uit elkaar.

"Zo-hoog begrijp ik niet," sputtert de printer. "Geef aan hoe hoog de vorm moet worden."

"Eén centimeter."

"Eén centimeter," herhaalt het apparaat, "geef aan hoeveel winegums je wilt."

Snel telt Jamie hoe vaak de letter E voorkomt in de namen van zijn vriendjes.

"Elf."

"Elf winegums. Druk op de groene knop om het printen te starten."

Jamie drukt op de knop en kijkt vol ongeduld naar het apparaat dat weer zachtjes begint te zoemen.

Laagje voor laagje print het apparaat de snoepjes. Tenminste, dat zou zo moeten zijn...

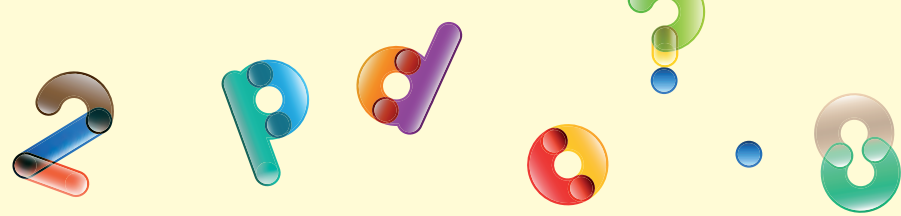
"Maaaaam!" roept Jamie in paniek, terwijl een plakkerige drab langzaam op de grond druipt.

Zijn moeder komt eraan gerend.

"Och, wat een troep maakt die printer ervan," moppert ze. Ze zet het apparaat snel uit.

7



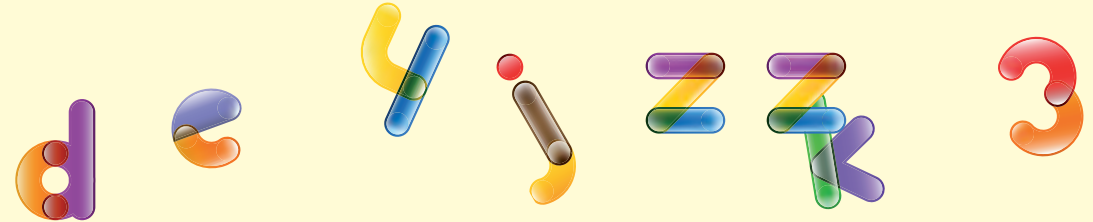


"Is hij stuk?" vraagt Jamie met tranen in zijn ogen.
"Ik weet het niet. Had je de gebruiksaanwijzing bekeken?" vraagt zijn moeder streng.
Jamie wordt bleek. Dat had hij niet gedaan.
Samen bekijken ze alsnog het filmpje met gebruiksaanwijzingen. Dan zien ze al snel wat er aan de hand is. Voor winegums moet je de speciale warm-en-dan-koud-knop gebruiken.
Jamie haalt opgelucht adem. Het apparaat is gelukkig niet stuk. Maar er is nog wel een ander probleem. Over een uur begint zijn feestje al en voor die tijd lukt het nooit om de printer helemaal schoon te maken én genoeg snoepjes te printen. Gelukkig heeft zijn moeder een plan. "We maken ze gewoon zelf." zegt ze.
"Kan dat dan?" vraagt Jamie.
"Natuurlijk!" lacht zijn moeder. "Dacht je dat mensen vroeger geen snoepjes aten toen er nog geen 3D-apparaten waren?"
Ze gaan snel aan de slag. Voor de smaak gebruiken ze gele citroenlimonade. En om van limonade snoep te maken, gebruiken ze gelatine.

"Het komt helemaal goed," stelt zijn moeder hem gerust. Maar daar is Jamie niet zo zeker van.

"Worden alle snoepjes nu geel?" vraagt hij bezorgd.
Zijn moeder glimlacht en haalt uit het keukenkastje een groot apparaat tevoorschijn.
"Wat is dat?" vraagt Jamie nieuwsgierig.
"Een sapcentrifuge, een machine waarmee je sap uit groente kunt halen," legt zijn moeder uit.

"Pak jij de komkommer, wortels en bietjes uit de koelkast?"



Binnen een paar minuten hebben ze donkerrood sap van de bietjes, knal oranje van de wortels en helder groen van de komkommer. En geel van de citroenlimonade hadden ze al, dus nu kunnen ze snoepjes in vier kleuren maken.
Als het klaar is, ziet het er prachtig uit.
Maar nog steeds is Jamie niet helemaal overtuigd.
"Het is net zo plakkerig als dat spul uit mijn foodprinter," zegt hij met een somber gezicht.
"We moeten alles eerst opwarmen en dan laten we het in de koelkast weer afkoelen."
Zijn moeder lijkt heel zeker van haar zaak en warmt de mengsels een voor een op in een pannetje.
Daarna helpt Jamie zijn moeder alles in ijsblokjesvormen te gieten. Ze hebben de perfecte vormpjes, met alle letters van het alfabet.
Ze zetten de ijsblokjesvormen in de koelkast.
"Nu een half uur wachten," zegt zijn moeder. "Ga jij ondertussen maar even douchen."
Als Jamie onder de douche vandaan komt, rent hij naar de koelkast om de winegums eruit te halen.
Zijn moeder kan hem nog net tegenhouden.
"Ho ho, nog 10 minuten," zegt ze streng.
Jamie gaat naast de klok zitten wachten.
Eindelijk is het zover.
De winegums komen niet heel makkelijk uit de vorm, maar al snel krijgt Jamie er handigheid in.
Hij legt de letters op een grote schaal.
"Wow," roept Jamie als hij het resultaat ziet. "Super!"
Zijn moeder geeft hem een letter X om te proeven.
Jamie steekt hem in zijn mond en lacht.
"Jammie, lekker!"



Zelf winegums maken

Een foodprinter die winegums maakt, is nog toekomstmuziek. Maar gelukkig is het niet moeilijk om zelf winegums te maken. Op deze pagina's lees je hoe het moet. Probeer het maar!

Wat heb je nodig?

1. Handgel of water + zeep
2. Weegschaal
3. Magnetron
4. Koelkast
5. Maatbeker
6. Schaaltje
7. Lepeltje
8. Ijsblokjesvorm
9. Vruchtensap
10. Poedersuiker
11. Gelatinepoeder

Hoe maak je

winegums

1. Zorg dat alles wat je nodig hebt, schoon klaar staat.
2. Maak je handen goed schoon met handgel of zeep, vergeet daarbij je duimen niet!
3. Meet 1 deciliter vruchtensap af in de maatbeker. Je kunt ook twee of meer vruchtensapjes mengen.
4. Voeg naar smaak 4-8 lepeltjes poedersuiker aan het sap toe. Roer even om alles goed te mengen.
5. Neem een plastic bakje en weeg daarin 20 gram gelatinepoeder af.
6. Giet voorzichtig het sapje uit de maatbeker bij het gelatinepoeder in het bakje, terwijl je met het lepeltje roert.
7. Blijf roeren tot alle grote klonten zijn verdwenen. De klonten kun je tegen de zijkant van het bakje kapot drukken.
8. Verwarm het sap met gelatinepoeder erin tot het kookt (vraag je vader of moeder, oom of tante, opa of oma, grote broer of zus om je hierbij te helpen).



9

Herhaal zo nodig stap 8, totdat echt alle klontjes zijn opgelost, ook de kleinste.

10

Giet het gelatinesap voorzichtig in de ijsblokjesvorm.

11

Zet de vorm in de koelkast en wacht tenminste een half uur.

12

Haal de vorm met de winegums uit de koelkast.

13

Zorg er weer voor dat je schone handen hebt!

14

Voel of de winegums klaar zijn: als de winegums terugveren als je erop drukt, kun je ze voorzichtig uit de vorm halen.

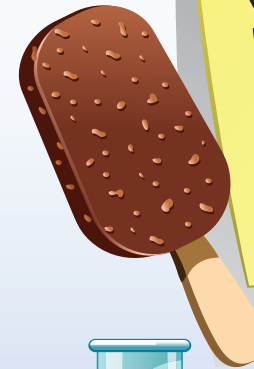
Let op: de winegums zijn niet zo lang houdbaar als winegums uit de winkel, maar in de koelkast blijven ze zeker een paar dagen goed.

Wist je dat?

Winegums zijn gels. Net als bijvoorbeeld pudding, jam en haargel. Meestal worden gels zachter als ze warmer worden.

Maar er bestaan ook gels die juist vloeibaar worden als je ze in de koelkast stopt. Dat zijn hele bijzondere gels. Ze zijn nog niet zo heel lang geleden voor het eerst gemaakt door onderzoekers van de Radboud Universiteit in Nijmegen. In de toekomst zullen ze waarschijnlijk veel gebruikt gaan worden. Misschien ook wel in eten.

Stel je voor, een ijsje dat niet smelt als het warm wordt!



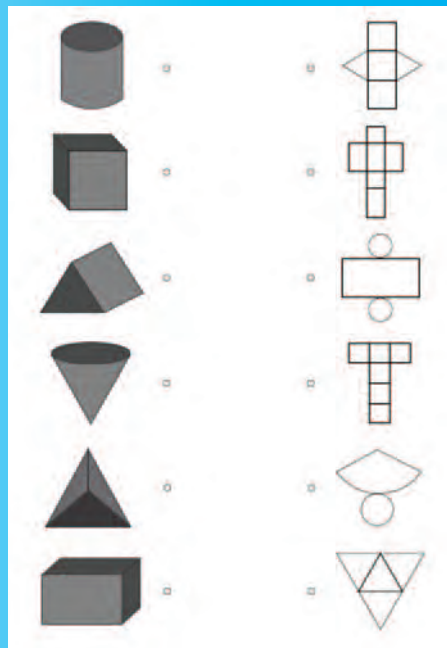
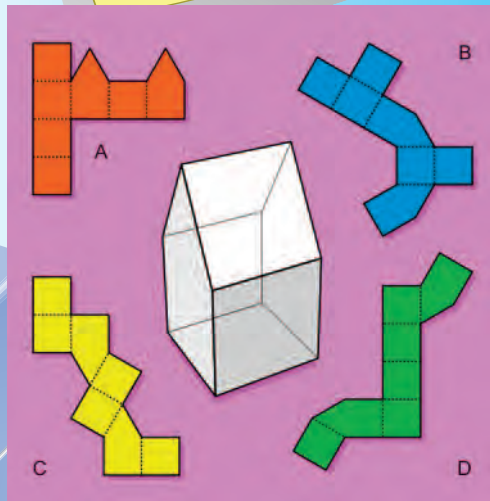
12

13



3D vormen

Weet jij hoe deze vorm er in 2D uitziet?



Bron: <http://www.puzzles.com/puzzleplayground/PuzzlesHome.htm>.

14

Over 20 jaar



Hoe oud ben jij in 2035? En je ouders? Je broertje(s) of zusje(s)? En ben je benieuwd hoe je er dan uit zou kunnen zien? Kijk op www.in20years.com!

Uitvinder

Raadsel: Het is het jaar 2030 en je bent uitvinder. Op een dag komt er een vrouw naar je toe die vraagt of je een tradobelop voor haar kunt maken. Je vraagt wat het apparaat allemaal moet kunnen en belooft de vrouw dat je je best zult doen een tradobelop te maken die dat allemaal kan. Je spreekt met haar af dat ze over vier weken terug kan komen. Dan ga je aan de slag. Acht dagen lang probeer je van alles en nog wat. Zonder succes. Je neemt een dagje rust en gaat daarna weer verder. Dit keer werk je tien dagen achter elkaar door. Met succes. De tradobelop is bijna af, dus je kunt jezelf drie dagen vakantie. Na je korte vakantie ga je vol goede moed aan de slag. Precies op de dag dat de vrouw komt is de tradobelop af.

De vraag is nu, hoe oud is de uitvinder?

15

Teken jouw idee voor de toekomst!

Als je de tekening klaar hebt en je bent er tevreden over, maak dan een foto of scan en stuur hem naar jamie@stt.nl
Vergeet niet je naam, adres en leeftijd te vermelden!! Misschien maken we wel een verhaal met jouw idee.



Smaken verschillen



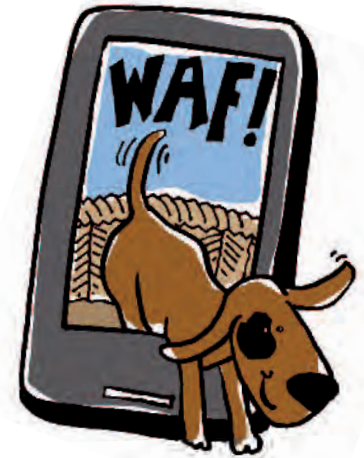
Precies om drie uur klinkt de stem van de huisrobot: "Er staat iemand voor de deur." Op hetzelfde moment gaan de beeldschermen in huis aan. "G E F E L I C I T E E R D", klinkt het in koor. Via het beeldscherm in de keuken ziet Jamie een hele rij vriendjes en vriendinnetjes voor de deur staan. Ze lachen en ze zwaaien naar hem.

Nog voordat de huisrobot een stap in de richting van de voordeur kan zetten, roept Jamie al: "Ik doe open!" en hij rent weg naar zijn verjaardagsvisite.

"Hallo!" zegt hij vrolijk als hij de deur open doet. Ze zijn precies op tijd, omdat Jamie op de uitnodiging een code had gezet. Zo wisten de zelfsturende auto's hoe laat ze er moesten zijn en op welk adres. Jamies ouders hebben ook zo'n auto. Als zij hem niet nodig hebben kan hij ermee naar voetbal of naar vriendjes die ver weg wonen. Nu zijn vriendjes en vriendinnetjes er zijn, kan het feest losbarsten. Ze beginnen met de cadeautjes. Als eerste krijgt Jamie een cadeautje van zijn klasgenootje Ahmed.

"Alsjeblieft, omdat je zo graag een huisdier wilt!" Het is een holografisch hondje, voor op zijn smartphone. Het hondje lijkt net echt en kan alles wat echte hondjes kunnen. Alleen hoeft dit hondje niet echt te poepen of plassen. Handig! Nu moet hij alleen nog wel een naam voor zijn nieuwe speelkameraadje verzinnen.

Zijn vriendjes denken met hem mee. "Wat vind je van Ledi?" vraagt Ahmed. "Of Fiksie?" "Allebei mooi," antwoord Jamie, "maar ik noem haar Rover, naar de oude hond van mijn oma."



Van zijn voetbalvriendjes krijgt Jamie voetbalsokken.

"Ze worden vanzelf weer schoon," vertelt Sarah, de keeper van hun team. Ze geeft hem nog een cadeautje. "Dit is een kameleon-voetbalshirt. Dat kun je met je smartphone van kleur laten veranderen. Je kunt hem voor alle thuis- en uitwedstrijden gebruiken!"

Van zijn beste vriend krijgt Jamie muziek voor bij het eten. Geen gewone popmuziek, maar heel bijzondere muziek. Jesse legt uit: "Als je er naar luistert terwijl je eet, verandert de smaak van je eten. Van deze muziek wordt je eten zoeter... en van deze..." Jesse zet een ander nummer op "... wordt het heel erg zout."

Jamie is er super blij mee, want hij is een enorme zoetekauw. Maar zijn ouders vinden het niet goed als hij teveel snoept, want dan wordt hij te dik en het is bovendien slecht voor zijn tanden. Met zijn foodprinter kan Jamie gezonde snoepjes maken, die dankzij de muziek toch heel lekker smaken!

Smaken veranderen

Met muziek smaken beïnvloeden is nieuw. Hoe het precies werkt, wordt nog onderzocht door wetenschappers. Maar er zijn ook andere manieren om smaken te beïnvloeden. Probeer de volgende proefjes maar eens!

Dit heb je nodig:

1. Glaasje appelsap
2. Glaasje sinaasappelsap
3. Glaasje perensap
4. Glaasje mangosap
5. Blinddoek
6. Partje verse sinaasappel
7. Bevroren sinaasappelsap
8. Pepermuntje
9. Iemand om het proefje samen mee te doen

Proef 1

1. Eén van beiden doet de blinddoek om.
2. De ander geeft één voor één de verschillende glaasjes, maar zegt niet wat er in welk glaasje zit.
3. Neem steeds een slokje uit ieder glaasje.
4. Kon jij proeven wat er in welk glaasje zat?

Proef 2

Hetzelfde als proef 1, maar nu met een blinddoek én een sinaasappelpartje bij je neus. Is het proeven makkelijker of moeilijker geworden?

Proef 3

1. Neem een slokje sinaasappelsap.
2. Neem een hapje van de bevroren sinaasappelsap.
3. Welke proeft zoeter?

Proef 4

1. Neem een pepermuntje en zuig er goed op voor je het doorslikt.
2. Neem een slokje sinaasappelsap.
3. Smaakt het sinaasappelsap nog hetzelfde als net?



Groene vingers


Ze zitten net aan de limonade en winegums, als de huisrobot weer van zich laat horen.

Op het beeldscherm zien ze een jongen die vrolijk zwaait en roept: "Hallo, gefeliciteerd! Sorry dat ik zo laat ben!"

Het is Olivier. Olivier woont vlakbij en komt dus niet met de zelfsturende auto, maar gewoon op de fiets. De huisrobot laat Olivier binnen.

"Ik had een lekke band," vertelt Olivier een beetje beteuterd als hij de kamer in loopt.

"Had ik maar voor zelfplakkende banden gekozen en niet voor een lichtgevend zadel!"



Mijn vorige fiets had dat wel en dat was reuze handig." Dan wil Olivier zijn cadeautje aan Jamie geven. "Oh nee, ook dat nog!" Olivier had door het gedoe met zijn fiets niet goed op zijn cadeautje gelet. Nu zat het ondersteboven in zijn tas.

Dat is niet zo mooi, want voor Jamies verjaardag had Olivier speciale plantjes gekweekt. In zijn eigen moestuin op het dak van hun huis.

Ieder plantje heeft een ander smaakje. Perfect om de kunstwerken uit de foodprinter nog lekkerder te maken. Of om gewoon zo op te eten. Maar nu zit alles helemaal door elkaar, zonder naambordjes erbij. Jamie kijkt naar het cadeautje.

"Wat nu?" vraagt hij. Zonder naambordjes heeft hij geen idee welk plantje welke smaak heeft.

"Ik weet het niet," zegt Olivier verdrietig.

"Ik weet wat," zegt Sarah, "laten we ze gewoon allemaal proeven, dan ontdekken we het vanzelf."

Dat vinden ze een goed plan en helemaal niet erg. Wat een lekkere smaken allemaal: drop, cola, appeltaart, chocola, slagroom en pepermunt. Heerlijk!





Ra, ra, piñata

Ondanks de pech met de foodprinter en de lekke band is het verjaardagsfeestje een groot succes. Jamies ouders halen hun oude spelcomputers van zolder en ze spelen allerlei ouderwetse 2D spelletjes. Heel grappig, zo plat!

De middag vliegt voorbij. Veel eerder dan ze zouden willen, worden de feestgangers geroepen door Jamies vader: "Tijd om naar huis te gaan, de zelfsturende auto's staan voor de deur." Gelukkig hoeven ze niet naar huis zonder een laatste verrassing. "Een piñata," roept Sarah als ze een feestelijke doos ziet hangen. "Wat is dat?" vraagt Dhoya, hij heeft nog nooit van een piñata gehoord. Olivier wel. Hij legt uit: "In een piñata zit snoep en voor iedereen een cadeautje. De jarige moet hem open maken." Sarah vertelt over de piñata van vorig jaar. Toen was het een ridder van crêpepapier. Jamie moest hem met een houten zwaard open krijgen, terwijl hij een blinddoek om had. De eerste keer prikte hij de ridder in zijn oog. Daarna prikte hij tegen het schild. De derde keer raakte hij de ridder midden in zijn buik. Het crêpepapier scheurde open en de cadeautjes en de snoepjes vielen op de grond.

"Ik mag de piñata openmaken, want ik ben jarig!" roept Jamie met een grote lach op zijn gezicht. Maar al snel verdwijnt zijn lach.

"Wat is dit nou?" vraagt Jamie. Dit jaar is de piñata niet gemaakt van crêpepapier. Het is een schatkist verpakt in computer papier. Dat is heel dik en taai en dat kun je zelfs met een zwaard niet open krijgen. Gelukkig weet zijn vader hoe ze de piñata open kunnen krijgen. Hij helpt hen op weg: "Het papier laat los als jullie de puzzels die erop staan oplossen."

Ze gaan meteen aan de slag. De sudoku hebben ze met z'n allen snel ingevuld. En ook de woordzoeker kost niet zoveel moeite. Alleen het raadsel nog.

Jamie leest het voor: "Wat komt steeds dichterbij, maar blijft altijd ver weg?"

Ze kijken elkaar aan.

"Mijn neefje in Australië?" raadt Jamie.

Er gebeurt niets.

"Mijn verjaardag?" probeert Ahmed.

Weer niets.

"De... verre toekomst?"

Ze beginnen allemaal te juichen, want de schatkist gaat open!

Iedereen mag een zakje snoep en een cadeautje pakken.

Het cadeautje mogen ze pas openmaken als ze thuis zijn.

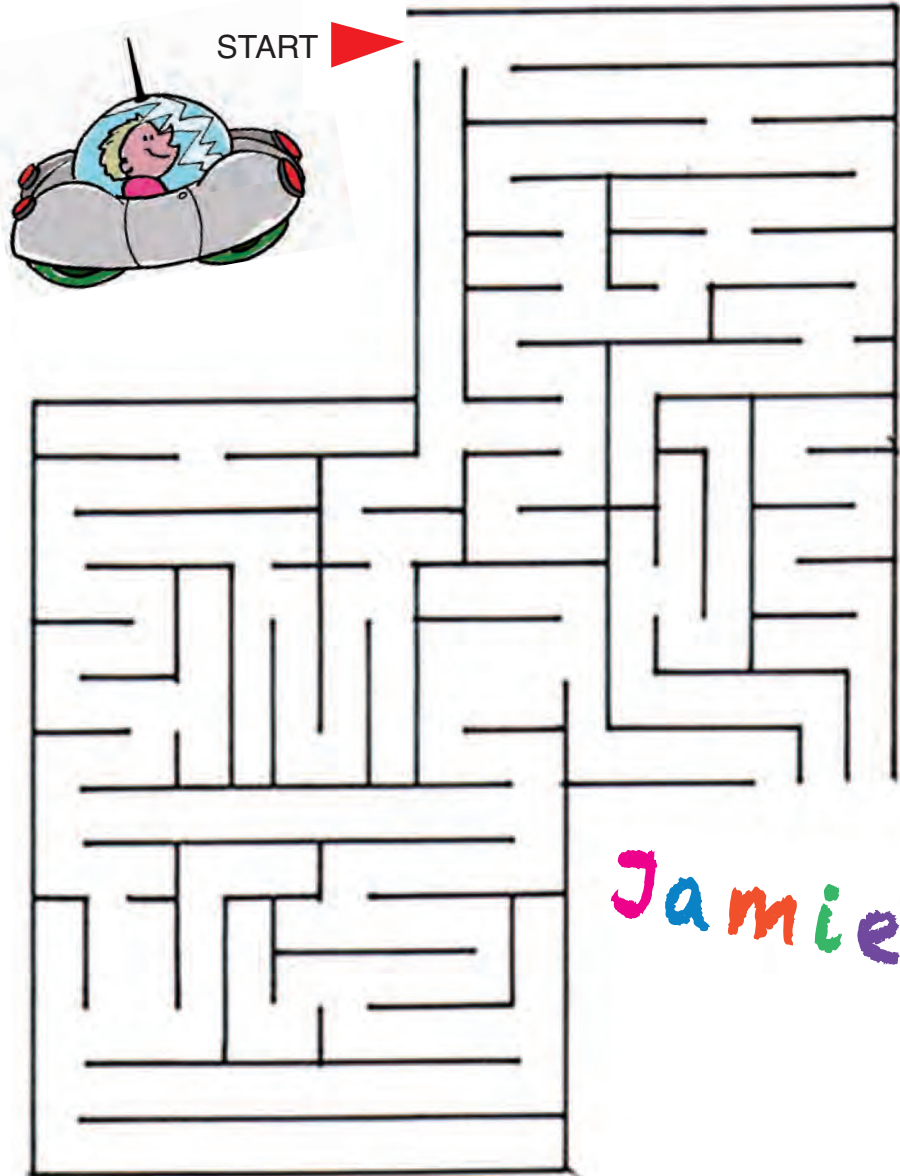
"Wat zou er in zitten?" vraagt Jesse.

"Misschien wel lolly's waar je tanden schoon van worden," lacht Ahmed.

"Of limonade waar je bellen mee kunt blazen!" bedenkt Olivier. Vrolijk lachend nemen ze afscheid van Jamie. Nu willen ze wel gauw naar huis, want ze kennen Jamie en weten dat de cadeautjes heel leuk zijn!



Doolhof met autootjes

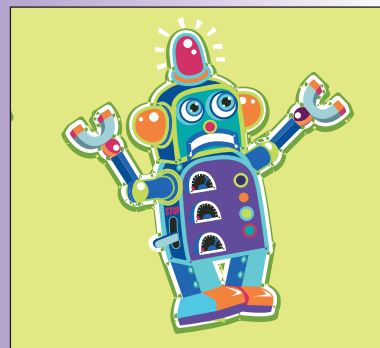
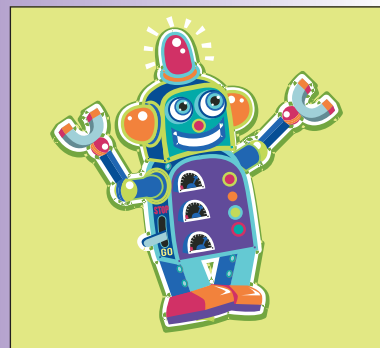


Woorden maken

Hoeveel woorden kun je maken met de letters van het woord

Toekomst

Zoek de 6 verschillen



Uitslag Ben jij al klaar voor de toekomst?



Kijk, nu wordt het pas echt spannend, want nu wordt duidelijk of jij klaar bent voor de toekomst. Lees snel door om te weten hoeveel punten je krijgt voor jouw antwoorden.

Voor elk antwoord met de letter **a** krijg je 3 punten. Voor elk antwoord met de letter **b** krijg je 2 punten, voor **c** 2 punten en voor **d** 1 punt.

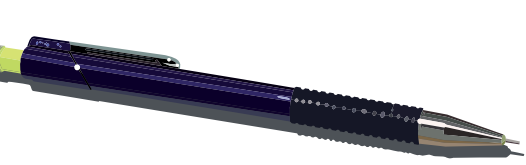
Tel je punten bij elkaar op. Hoeveel punten heb jij?

5 tot 7 punten: Oh jee, jij bent nog niet echt klaar voor de toekomst. Misschien is dat omdat je het allemaal nogal spannend vindt? Geef niks hoor, voor je het weet ben je aan alle nieuwigheden gewend.

8 tot 10 punten: Helemaal klaar voor de toekomst ben je nog niet, maar het begin is er zeker! En omdat je best nieuwsgierig bent, komt het vast helemaal goed met jou.

11 tot 13 punten: Nou, jij schiet al een heel eind op. Je bent bijna klaar voor de toekomst. Want ook al heb je soms je bedenkingen bij al die nieuwe dingen, je vindt ze ook leuk en spannend.

14 of 15 punten: Jij vindt nieuwe dingen alleen maar leuk en het liefst zou je nu al een kijkje in de toekomst willen nemen. Jij bent er helemaal klaar voor!



Verhalen maken

Zelf of samen met je vriendjes en vriendinnetjes een verhaal over de toekomst maken? Probeer het eens! Als je wilt, kun je met deze zin beginnen:

In de toekomst heeft iedereen zijn eigen basto (of verzin een ander gek woord) ...

Of met deze:

Het is herfstvakantie en Mila heeft niets te doen. Haar moeder stelt voor dat ze gaat kroeven (of verzin een ander gek woord)...

Vanaf de drie puntjes kun je zelf verder gaan, of samen met je vriendjes of vriendinnetjes. Je kunt dan één voor één een zin toevoegen. Bijvoorbeeld:

In de toekomst heeft iedereen zijn eigen basto. Behalve Fabian, die mag geen basto van zijn ouders. Maar hij heeft een plan bedacht, een heel slim plan, waar- door hij toch een basto kan krijgen. Hij pakt zijn soiti en gaat aan de slag. Een beetje gevaarlijk is het wel.

...

Het is herfstvakantie en Mila heeft niets te doen. Haar moeder stelt voor dat ze gaat kroeven. Het lijkt Mila wel wat. Ze loopt naar de kast om haar kroefkieren te pakken. Tot haar schrik liggen ze er niet. Zou de huisrobot ze verkeerd hebben op- geruimd, of is er iets anders aan de hand?

...

Sudoku - makkelijk

1	2	5		6	3
3		4			2
				4	1
4	3				
2			6		5
5	1		2	3	4

Sudoku - moeilijk

2	1			4	3
		6	2		
		3	4		
3	4			5	6



Wat niet is, kan komen...

Een spelletje voor twee of meer personen. Bedenk een nieuw apparaat dat er in de toekomst misschien gaat komen, en geef het een naam. De naam moet iets zeggen over het apparaat. Zeg alleen de naam hardop. Anderen mogen vragen stellen om erachter te komen wat het is. Bijvoorbeeld een iFlex, voor een buigbare telefoon (onderzoekers zijn hard bezig om uit te zoeken hoe ze dat mogelijk kunnen maken!).

Tijdreizen

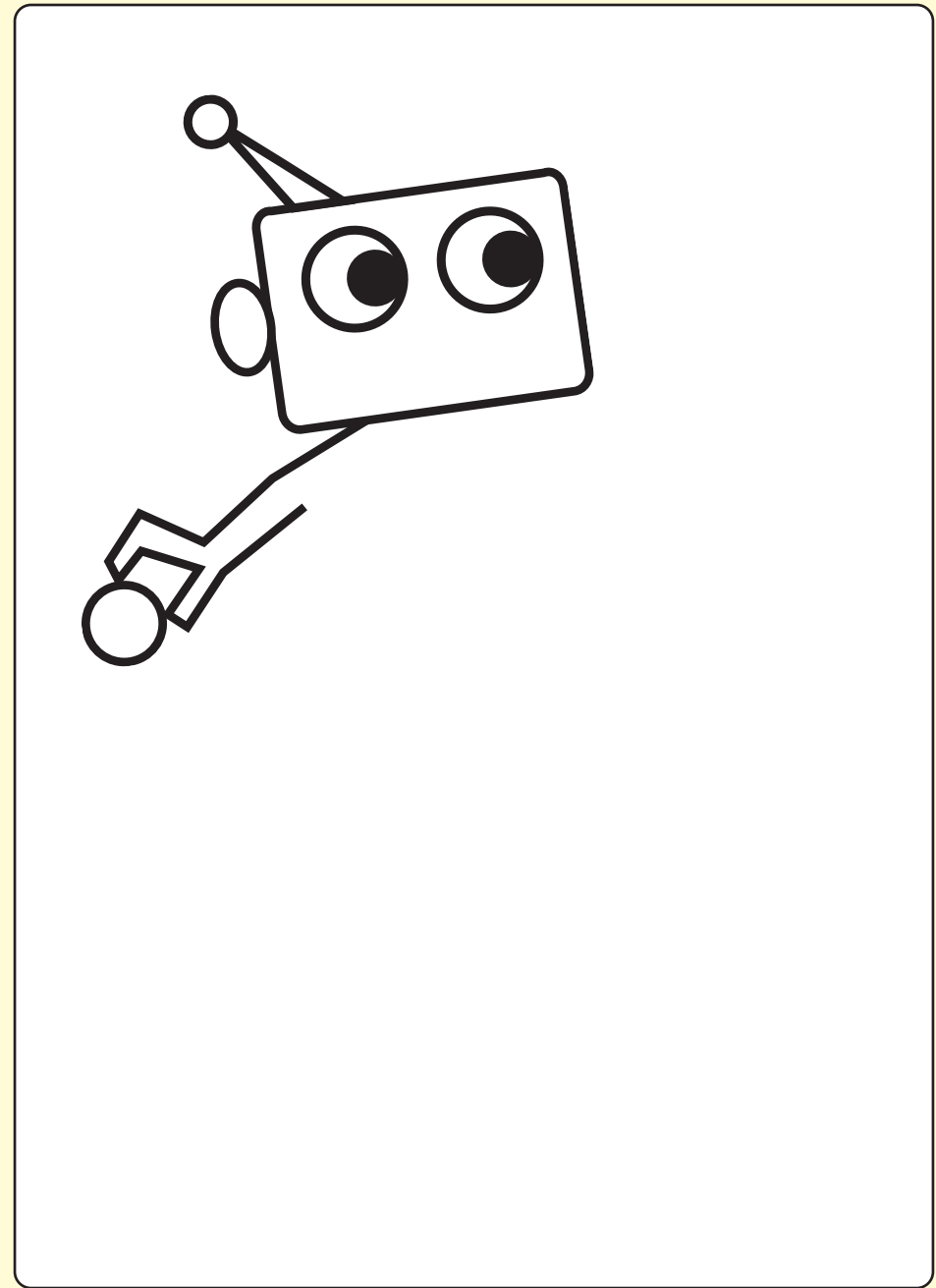


Ik ben op tijdreis geweest naar het jaar 2040 en ik heb meegenomen:.....

Een spelletje voor twee of meer personen. Een gele avatar? Een robotkonijn? Een hologram van mijn beste vriend? Een zelfsturende auto? Eén voor één verzinnen jullie zoveel mogelijk gekke dingen die je uit de toekomst mee zou kunnen meenemen. Wie iets uit het rijtje vergeet, is af.



Maak de robot verder af



Over STT

STT laat mensen nadenken over de toekomst, de verre toekomst, wel 15 jaar of verder vooruit. Samen met onderzoekers en uitvinders, maar ook met kunstenaars, scholieren en allerlei andere mensen, praten we over hoe de toekomst eruit kan gaan zien.

Dat zijn geen voorspellingen, maar spannende ideeën over wat misschien gaat gebeuren in de toekomst. Dat doen we om ervoor te zorgen dat mensen zo op verschillende manieren naar de toekomst blijven kijken. Bij STT onderzoeken we van alles. Technische apparaten, voeding, mensen en natuur. Door dat allemaal te onderzoeken kunnen we wat beter inschatten wat er in de toekomst gaat gebeuren.

Daarmee helpen we bijvoorbeeld de regering, want die moeten soms belangrijke besluiten nemen over de toekomst van ons land. En ook bedrijven vinden het handig om te weten hoe wij naar de toekomst kijken en wat wij verwachten dat er gaat gebeuren.

Wil jij meer weten over STT? Kijk dan op: www.stt.nl.

Proef de toekomst

Wat eet jij het liefst? Patat, pizza of pannenkoeken? En hoe zou dat over 30 jaar zijn? Het zou zomaar kunnen dat je dan geen vlees van een koe, varken of kip meer eet. Omdat vlees dan super duur is. Of omdat het veel goedkoper is om vlees te kweken in een fabriek, zonder dat we daarvoor een dier moeten slachten.

Het zou ook kunnen dat je over 30 jaar thuis je eten maakt met een foodprinter. Die print dan precies wat jij lekker vindt en stopt er gelijk alles in wat je lichaam nodig heeft. Stel je voor, spruitjes die naar aardbeien smaken! Of misschien zit in de toekomst alles om je lekker te voelen en gezond te blijven wel in een snoepje. Zou je dan alleen nog maar snoepen?

In 30 jaar kan er een hoop veranderen. Kijk maar naar de magnetron. Wist je dat 30 jaar geleden nog bijna niemand een magnetron had? Speciale magnetronmaaltijden bestonden toen nog niet. Moet je nu eens in de supermarkt kijken! Helemaal niet zo gek dus, om te denken dat je eten er in de toekomst anders uitziet, of anders wordt gemaakt. Maar hoe? Wij dagen je uit om daarover na te denken. Dit boekje geeft je vast een paar ideeën!



**Je kunt dit boekje downloaden via:
www.stt.nl/proefdetoekomst**