Logisch denken (over sparen en verzekeren)

In deze les gaan de leerlingen in logische stappen nadenken om zo een logigram op te lossen. Dit is een soort raadsel. Tijdens het oplossen van deze raadsels leren ze meteen over sparen en verzekeren. Daarnaast ervaren ze hoe medewerkers een schade kunnen oplossen aan de hand van een beslisboom, waarvoor ze zelf een klein algoritme invullen. De les heeft zowel doe- als praatopdrachten en is daardoor afwisselend en interactief.
Totale duur: 1 uur

VERBINDING MET BEROEPEN EN DE ARBEIDSMARKT

Naast het feit dat je later zelf een (aantal) verzekering(en) zult hebben kom je verzekeringen ook tegen in een tal van beroepen. Artsen, therapeuten, ziekenhuizen en verzekeringsmaatschappijen hebben allemaal in meer of mindere mate te maken met verzekeringen.

LESOPBOUW

- Introductie: Wat is sparen en wie spaart wat? (logigram oplossen)
- Verdieping: Wat is verzekeren?
- Doen: Ontdek wat er is gebeurd
- Afronding: Jij beslist!

VOORBEREIDING & BENODIGDHEDEN

Van tevoren kun je een aantal dingen doen:

- Lees de handleiding en lesbrief
- Digi-bord met internetverbinding: Klik door de slides op het digibord
- Los de logigrammen zelf alvast op, dan merk je waar leerlingen tegenaan kunnen lopen (antwoorden staan ook in deze handleiding)
- Zorg dat iedere leerling een kleurpotlood of stift heeft

DOEL VAN DE LES

Domein curriculum 2021	Leerdoelen digitale vaardigheden	Leerdoel (kern)vak	21st century skills
1 Communiceren & samenwerken DG4.2 Communiceren DG4.3 Samenwerken	**1 Computational thinking** De leerling kan een variabele maken en gebruiken in een algoritme De leerling kan een 'als-dan' redenering gebruiken bij het formuleren van stappen. De leerling kan het begrip algoritme verbinden aan concrete situaties.	**1 Taal** De leerlingen leren informatie te achterhalen in informatieve en instructieve teksten, waaronder schema's, tabellen en digitale bronnen	**1** Kritisch denken
2 Digitaal burgerschap DG5.1 De digitale burger	**2 Informatievaardigheden** De leerling kan de gevonden informatie ordenen	**1 Taal** De leerlingen verwerven een adequate woordenschat en strategieën voor het begrijpen van voor hen onbekende woorden.	**2** Probleem oplossen

© 2019 Iedereen mag deze les downloaden, delen en uitprinten (alleen niet als je er geld mee wilt verdienen). Doen! Creative Commons licence: CC BY-NC-ND 4.0. Deze les is gemaakt door Patricia Jansen, Explore onderzoekend leren in samenwerking met Nationale Nederlanden.

INTRODUCTIE

Openingsslide



Slide 1, Praten met de klas

Geef de leerlingen een paar minuten om opdracht 1 te maken.
Houd daarna een klassengesprek over sparen. Wie spaart voor wat?



Slide 2, Doen

Leg de kinderen uit hoe een logigram werkt: In een logigram moet je uitzoeken wat bij elkaar hoort. Dit doe je door eerst goed de aanwijzingen te lezen. Als je deze goed leest en combineert, vind je de oplossing. In een grote tabel kun je met plussen en minnen aangeven wat wel en niet bij elkaar hoort. Als je het antwoord weet schrijf je deze eronder in de tabel op. Lees daarna de aanwijzingen hardop voor en los één oplossing klassikaal op. De kinderen kunnen daarna in tweetallen verder werken. Bespreek ten slotte de uitkomsten en beredeneer hoe je tot de uitkomst komt. De uitkomsten staan achter in dit document.



VERDIEPING

Slide 3, Praten met de klas

Vertel: Soms gebeurt er iets met jou of je spullen: je moet naar de dokter, je laat per ongeluk een dure vaas vallen, iemand rijdt per ongeluk tegen je fiets aan en maakt schade.
Hiervoor kun je je verzekeren. Je betaalt dan geld en de verzekeraar spaart jouw geld op, samen met het geld van andere mensen. Als er iets gebeurt dan betaalt de verzekeraar de kosten voor jou van het opgespaarde geld. Maar het blijft natuurlijk belangrijk dat je zelf ook goed op je spulletjes let: niet alles wordt vergoed door de verzekering!
Er zijn verschillende soorten verzekeringen zoals een zorgverzekering, autoverzekering, reisverzekering en inboedelverzekering. De inboedelverzekering is voor de inboedel (spullen die in huis staan). Maak nu samen met de leerlingen opdracht 3. Let op: Als je je fiets niet op slot zet, dan is deze niet verzekerd! Je moet dus zelf een nieuwe fiets betalen!



DOEN

Slide 4, Doen

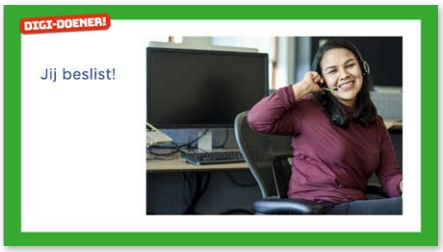
Vertel de leerlingen: Oeps.... Een ongelukje is zo gebeurd. Weet jij wat er aan de hand is? Zoek het uit in het logigram!
Lees de aanwijzingen van opdracht 4 hardop voor en los één oplossing klassikaal op. De kinderen kunnen daarna weer in tweetallen verder werken.

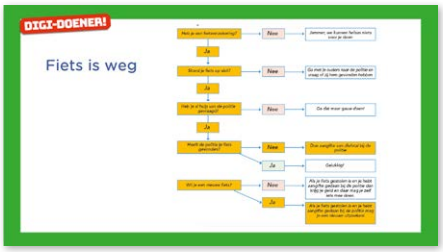


© 2019 Iedereen mag deze les downloaden, delen en uitprinten (alleen niet als je er geld mee wilt verdienen). Doen! Creative Commons licence: CC BY-NC-ND 4.0. Deze les is gemaakt door Patricia Jansen, Explore onderzoekend leren in samenwerking met Nationale Nederlanden.

Slide 5+6, Doen

In opdracht 5 gaan de leerlingen de beslisboom voor een algoritme aanvullen. Geef de leerlingen een paar minuten de tijd om de opdracht te maken. Daarna gaan ze het telefoongesprek voeren met degene naast hen. Ze houden het gesprek bij door met een kleurtje het algoritme te volgen. Onderstaand vind je een voorbeeld.





★TIP

Als deze opdracht erg moeilijk is kun je klassikaal het rollenspel spelen. Volg dan met een kleurtje het algoritme op het digi-bord in slide 6.

<u>Vertel daarna</u>: Als je met een medewerker van de verzekeraar belt of mailt hebben zij op de computer ook zo'n beslisboom als die jullie net hebben gemaakt. Ze volgen de stapjes op het scherm. Daarna zorgen ze dat de gevolgde stappen in het systeem worden bewaard. De verzekeringsmedewerker typt dat allemaal uit op de computer. Maar jullie gaan dat nu met kleurtjes doen bij opdracht 6.
<u>Nb</u>. Bij opdracht 6 staat een voorbeeldtabel. Maar de leerlingen mogen natuurlijk in hun eigen tabel uit opdracht 5 kleuren.
Na het maken van opdracht 6 kun je slide 6 ook gebruiken om de opdracht te bespreken.

AFRONDING

Slide 7, Handig om te leren om...

<u>Vraag aan de leerlingen</u>: We hebben nu een rollenspel gedaan waarbij jullie medewerkers van de verzekeraar waren. Zou jij later graag willen werken bij een verzekeringsmaatschappij? Waarom wel of niet? Welke beroepen hebben nog meer te maken met verzekeringen?



© 2019 Iedereen mag deze les downloaden, delen en uitprinten (alleen niet als je er geld mee wilt verdienen). Doen! Creative Commons licence: CC BY-NC-ND 4.0. Deze les is gemaakt door Patricia Jansen, Explore onderzoekend leren in samenwerking met Nationale Nederlanden.

BIJLAGEN VOOR LEERKRACHT

Antwoorden van de opdrachten uit de lesbrief

OPDRACHT 2

Kind spaart voor	Ty knuffel	Tablet	Lego	Mobiele telefoon	Step
Nadia					
Bram	-	-	-	v	-
Nora	-	-	-	-	v
Luuk	-	v	-	-	-
Lara	-	-	v	-	-

OPDRACHT 3

Wie betaalt?	
Je vader krijgt een botsing met de auto De schade die hij veroorzaakt wordt vergoed door	→ autoverzekering
Je broer breekt zijn arm en krijgt gips in het ziekenhuis	→ zorgverzekering
In de keuken breekt een brandje uit. Gelukkig kan mama dit brandje snel blussen. Alleen de pannen zijn stuk	→ inboedelverzekering
Merels fiets wordt gestolen ze was vergeten om deze op slot te zetten	→ Je betaalt zelf
Je bent op vakantie in Spanje en je koffer wordt gestolen	→ reisverzekering
	fietsverzekering blijft over

PS: omdat de fiets niet op slot stond, wordt deze niet vergoed. Daarnaast moet je altijd aangifte doen bij de politie als er iets gestolen is, anders wordt de schade niet vergoed.

OPDRACHT 4

Wat is er gebeurd?

leeftijd naam	7 jaar	8 jaar	10 jaar	19 jaar	36 jaar	Tas kwijt op reis	Been	Bal door ruit	Fiets gestolen	Gebotst met zijn auto
Selma	-	v	-	-	-	-	v	-	-	-
Rick	v	-	-	-	-	-	-	v	-	-
Adam	-	-	-	v	-	-	-	-	-	v
Lotte	-	-	v	-	-	v	-	-	-	-
Frankie	-	-	-	-	v	-	-	-	v	-
Tas kwijt op reis	-	-	v	-	-					
Been gebroken	-	v	-	-	-					
Bal door ruit	v	-	-	-	-					
Fiets gestolen	-	-	-	-	v					
Gebotst met zijn auto	-	-	-	v	-					

PS: de auto moet van Adam zijn, want de auto moet van een man zijn die ouder is dan 18 jaar

© 2019 Iedereen mag deze les downloaden, delen en uitprinten (alleen niet als je er geld mee wilt verdienen). Doen! Creative Commons licence: CC BY-NC-ND 4.0. Deze les is gemaakt door Patricia Jansen, Explore onderzoekend leren in samenwerking met Nationale Nederlanden.