

Solarpunk Internet

Uitwerken opdrachten
van het spel



Ons spelconcept

Ons spel speelt zich af op een onderzeeër die op expeditie is bij Antarctica voor onderzoek. Ineens gaat het alarm af: het zuurstofgehalte in de cabine daalt snel! Dat duidt op een totale systeem error.

Je rent naar de stuurcabine maar de deur zit op slot! Door het raampje zie je dat de kapitein buiten westen is.

Je moet zo snel mogelijk in de stuurcabine zien te komen om de onderzeeër naar de oppervlakte te brengen voordat de zuurstof op is...

Even in de stemming komen...



Welke **visuele elementen** zouden we kunnen gebruiken in onze **vormgeving**?

Hoe gaan we te werk?

Ons spel bestaat uit een reeks puzzels of raadsels gekoppeld aan het gekozen thema

Elk groepje ontwerpt één puzzel/raadsel dat de speler moet oplossen om het doel van het spel te bereiken. Dat doen we vandaag.

Elke puzzel heeft een **fysiek element**, ergens in de ruimte verstopt en een **digitale component**, in de vorm van een website.

Morgen **testen** we elkaars puzzels zodat we weten of het wel wat makkelijker of moeilijker mag en helpen we met het uitwerken van de websites.

Op **vrijdag** komen jullie ouders en klasgenoten het spel spelen.

Teams maken

Met wie kun je effectief samenwerken?

Dat kan om allerlei redenen: je vindt elkaars ideeën goed, de één kan goed ontwerpen en de ander wil graag leren programmeren, jullie werken allebei graag zelfstandig maar vertrouwt op elkaars oordeel, je vind het juist allebei fijn om wat vaker te overleggen en samen te brainstormen, enz.

Willen jullie zelf een voorstel doen?

- Team 1:
- Team 2:
- Team 3:
- Team 4:
- Team 5:

Van thema naar concrete opdrachten

- Ik lees wat obstakels voor die je tegen zou kunnen komen op de onderzeeër
- Dan overleg je 2 min met je team welke jullie zouden willen uitwerken
- Bij strijd spelen we rock paper scissors

Heb je een beter idee? Je mag natuurlijk óók zelf een passend obstakel bedenken!

Mogelijke obstakels

1/ Je rent naar de stuurcabine maar de deur zit op slot! Door het raampje zie je dat de kapitein buiten westen is.

2/ Je ziet binnen zo'n hoeveelheid aan knoppen dat het je gaat duizelen. Waar ligt hier een handleiding van het dashboard?

3/ Je moet de motor starten via de board computer van de kapitein.

4/ Je verstuurt een S.O.S. bericht en dat wordt opgevangen. Via het fax systeem krijg je antwoord op je bericht maar de tekst lijkt wel geheimtaal.

5/ Om tijd te winnen zul je het systeem moeten herstarten dat de zuurstof in de cabine ververst.

Om 11.15u presentaties

Twee blokken om hieraan te werken. Dit moet je dan af hebben:

- Een *eerste* uitgewerking van je puzzel/opdracht/raadsel (fysiek element)
- Je kunt *vertellen* hoe het digitale element aan bod komt
 - Welke informatie kan de speler daar vinden?
 - Afbeeldingen die je wilt gebruiken op je website
 - Kleurschema en lettertype voor je website

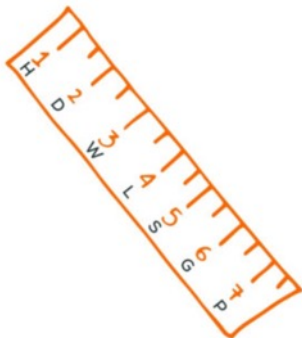
Puzzeltips van profs



CRYPTEX MAKEN

Je komt ze wel eens tegen in escape rooms én in de film: 'The Da Vinci Code' speelt dit voorwerp een grote rol: de cryptex. Je kan zelf ook een eenvoudige versie van een cryptex maken. Leuk voor als je zelf een escape room of spel maakt.

We hebben [een stappenplan](#) gemaakt hoe je zelf zo'n cryptex kan maken.



ONTCIJFEREN: LINIAAL

Voor deze opdracht gebruik je een liniaal. Je kan ook een liniaal zelf maken, mocht je er geen in de buurt hebben. Plaats bij iedere centimeter een letter (niet opvolgend). Bijvoorbeeld: 6 cm = Z / 23 cm = A / 14 cm = B. Deze liniaal is het hulpmiddel wat de kids nodig gaan hebben. Zet op een vel papier lijnen in de volgorde van de letters. Als je dus een hint wil schrijven gebruik je per letter een streep. Je kan er ook voor kiezen om een code uit te schrijven, bijvoorbeeld zestweevijf.

$$\begin{aligned} \text{butterfly} + \text{butterfly} + \text{butterfly} &= 28 \\ \text{cat} \times \text{cat} &= 20 \\ \text{arrow} - \text{butterfly} &= 0 \\ 13 &= \text{cat} - \text{arrow} \\ \text{cat} + \text{butterfly} + \text{cat} + \text{arrow} &= ? \end{aligned}$$

TELLEN/REKENEN

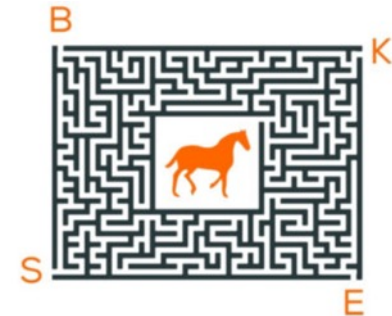
Als het aankomt op rekenen en getallen zijn er veel opties mogelijk. Om het simpel te houden kan je een opdracht maken met hoeveel apen tel je? Hoeveel vogels tel je? Je kan ook een wat uitdagendere puzzel maken zoals hiernaast te zien is. De uitkomst kan dan een onderdeel zijn van een code.

Je hebt ook van die bekende logische cijferreeksen die je kan gebruiken. Google maar eens op rekenpuzzels, dan kom je op een hoop voorbeelden. Het gebruik van rekenpuzzels is natuurlijk wel afhankelijk van de leeftijd en niveau van een kind. Houd hier dus rekening mee!



ONZICHTBARE INKT

Je kan heel makkelijk [onzichtbare inkt thuis maken](#) en gebruiken voor de escape room. Er zijn verschillende vloeistoffen (citroensap, melk, azijn, wit vetkrijtje) waarmee je de inkt kunt maken en ook verschillende manieren waarop je de tekst weer zichtbaar kunt maken. Dit is behoorlijk eenvoudig en je hebt altijd wel iets in huis om te gebruiken.



DOOLHOF OPLOSSEN

Maak een doolhof wat leid naar een voorwerp, dier of thema. Maar welke ingang moet je hebben? Je kan hier cijfers, kleuren of letters gebruiken. Als de meerdere doolhoven gebruikt, dan vormen de juiste oplossingen een code. In het voorbeeld hiernaast: Welke letter gaat naar het paard? (thema dieren) Zo kan je met een aantal doolhoven een woord spellen. Je kan ook één doolhof nemen en overal cijfers inzetten. De juiste route geeft dan de juiste cijfercombinatie aan.

DIEREN *handschrift*

A	G	N	T
B	H	O	U
C	I	P	V
D	J	Q	W
E	K	R	X
F	L	S	Y
	M		Z

GEHEIMTAAL

Er zijn ontzettend veel verschillende manieren om geheimtaal te maken en gebruiken. Dat kan bijvoorbeeld door middel van:

- een [cipherwheel](#)
- [rozenkruisersgeheimschrift](#)
- spiegelschrift
- letter/cijfercombinaties
- [Symbolen zoals vervoersmiddelen](#) of emoji's
- Legosteentjes (ieder steentje is een letter)

Morgen

- Coderen: herhalen CSS en HTML met voorbeeldcode
- Speciale wensen aan Heerko voorleggen
- Eerste test met de modules