De Grootste Escaperoom

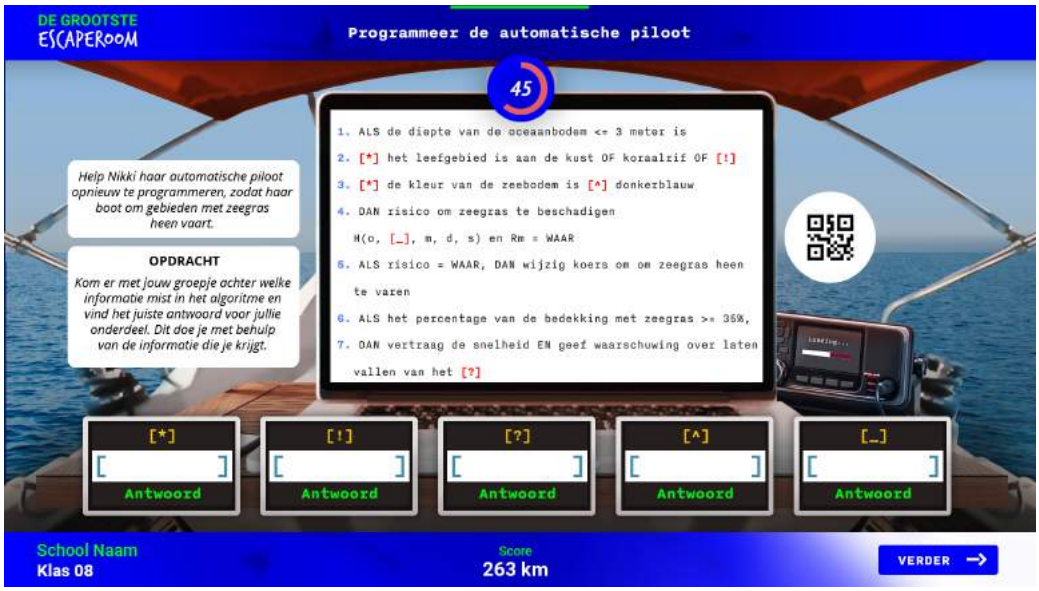


PUZZEL 1 | PROGRAMMEER DE AUTOMATISCHE PILOOT

OPDRACHT

Help Nikki haar automatische piloot opnieuw te programmeren, zodat haar boot om gebieden met zeegras heen vaart. Kom er met jouw groepje achter welke informatie mist in het algoritme en vind het juiste antwoord voor jullie onderdeel. Dit doe je met behulp van de informatie die je krijgt. Samen met de klas maken jullie een algoritme.

Jullie onderdeel is: [^]



Stichting FutureNL ontwikkelt onafhankelijk lesmateriaal. © 2021 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. Gemaakt door Platform Talent voor Technologie, RANJ, Make Tech Yours en Stichting FutureNL.

Hoe kun je het water controleren?

Gebruik de informatie van deze hand-out en gebruik het voorbeeld algoritme uit je digitale puzzelmateriaal om er achter te komen welke tekst het [^] symbool moet vervangen.



WEETJE

Zeegras-beschermingen ontstaan als boten er met hun schroeven, motoren of kiel doorheen varen. Om dat te voorkomen, moet je het vaarwater visueel controleren wanneer je ondiep water nadert.



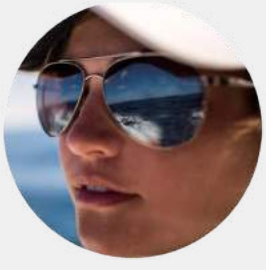
ONDIEP WATER

Beweeg door ondiep water als de zon hoog achter je staat, zodat je goed zich hebt.



KLEUR VAN HET WATER

Beoordeel de bodem door te letten op de kleur. Donkerblauw betekent dieper water, en meestal een zandige bodem. Lichtbruine vlekken betekenen dat er zeegras kan zijn. Donkerbruine of zwarte vlekken kunnen duiden op koraal.



GEPOLARISEERDE ZONNEBRIL

Draag een gepolariseerde zonnebril tijdens het varen om de schittering van het oppervlak te verminderen, zodat je planten en dieren onder water kunt zien.

Stichting FutureNL ontwikkelt onafhankelijk lesmateriaal. © 2021 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. Gemaakt door Platform Talent voor Technologie, RANJ, Make Tech Yours en Stichting FutureNL.

PUZZEL 2 | NAVIGEREN OP ZEE

Sonar

Jouw team bedient Nikki's sonar. Je kunt deze bekijken met je mobiele telefoon. Gebruik de sonar om de locatie van de duikers te bepalen!



WEETJE:
Een sonarapparaat werkt door middel van pulserende geluidsgolven die onder water omlaag worden gestuurd. Na het raken van een object zoals een vis, duiker of de bodem weerkaatsen deze pulsen terug naar het oppervlak.

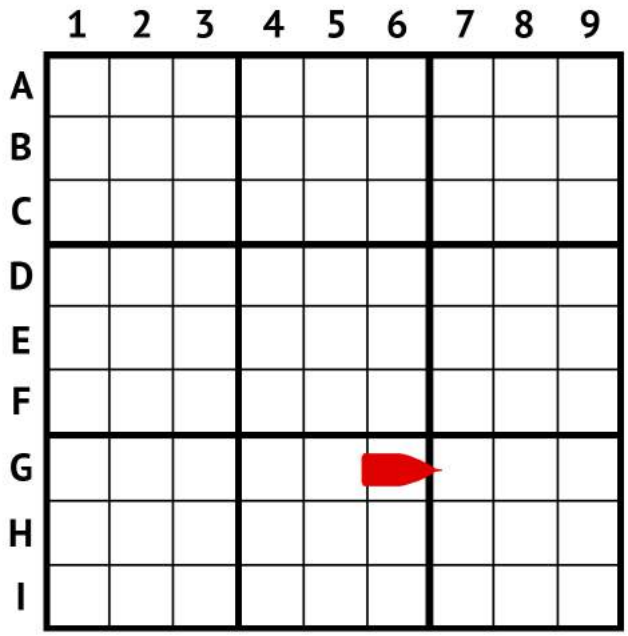
Hoe lees je het sonarscherm?

- Elke stip op de sonar is een object onder water.
- Het midden van de sonar stelt de positie van Nikki's boot zelf voor: Dat is waar de geluidsgolven worden verzonden.
- Alles boven het midden bevindt zich voor de boot, alles eronder is achter de boot, links van het midden is links van de boot.
- Elke ring van de cirkel is een afstand van 4,63 km.



Vertaal de locatie van de duikers naar de kaartcoördinaten.

1 vakje op de kaart is 5 nautische mijlen.



Nikki's boot is in vak G6.

Stichting FutureNL ontwikkelt onafhankelijk lesmateriaal. © 2021 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. Gemaakt door Platform Talent voor Technologie, RANJ, Make Tech Yours en Stichting FutureNL.

PUZZEL 3 | RESERVE COMMUNICATIEMIDDELEN

OPDRACHT
Nikki's wifi aan boord is beschadigd en werkt niet meer. Kunnen jullie op andere manieren met haar communiceren? Elk groepje gebruikt een andere vorm van communicatie. Decodeer de berichten in jullie puzzelmateriaal om groene letters te verzamelen.

Vul de letters in in de antwoordvelden, of zet ze in de juiste volgorde om een woord te vormen voor extra punten!

Jullie communicatiemiddel is: morsecode.



MORSECODE
Jullie team is verantwoordelijk voor de communicatie met morsecode. Morsecode is een communicatiemethode die ketters uitdrukt door middel van slechts twee symbolen: puntjes en streepjes.

Schrijf de morsecode-berichten in letters in de vakken.

Sommige letters zijn al voor jullie ingevuld.

De letters in de grijze vakken zijn de antwoorden op de puzzel: laat je leraar ze in de online game invullen. Decodeer zoveel mogelijk letters in de grijze vakken voordat de tijd om is!

Als je van alle letters in de grijze vakken een woord kunt maken, krijg je extra punten voor je puzzel!

Eerste bericht

	O	

Tweede bericht

Z												D

Derde bericht

N				

Het woord:

Stichting FutureNL ontwikkelt onafhankelijk lesmateriaal. © 2021 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. Gemaakt door Platform Talent voor Technologie, RANJ, Make Tech Yours en Stichting FutureNL.

Dit alfabet laat internationaal afgesproken symbolen zien die je kunt gebruiken om berichten te verzenden naar mensen die verschillende talen spreken, onder alle omstandigheden waarin het lastig kan zijn om te communiceren.



Stichting FutureNL ontwikkelt onafhankelijk lesmateriaal. © 2021 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. Gemaakt door Platform Talent voor Technologie, RANJ, Make Tech Yours en Stichting FutureNL.