

HEB JIJ LEERLINGEN DIE EEN HELD ZIJN IN INFORMATICA?

Daag ze dan uit & meld ze aan!

EERSTE RONDE:

BEVERWEDSTRIJD: 8 T/M 22 NOVEMBER 2023

NIO: 15 SEPTEMBER 2023 T/M 19 JANUARI 2024

EINDRONDES:

VOORJAAR 2024

INTERNATIONALE FINALE:

SEPTEMBER 2024 IN EGYPTE



In iedereen zit een onderzoeker. In uw klaslokaal zitten ongetwijfeld leerlingen met een tomeloze fascinatie voor uw vakgebied. Bètatalenten die meer willen weten over de wereld en hun talent verder willen ontwikkelen. Speciaal voor hen zijn de nationale olympiades, een bijeenkomst van bètatalenten uit het hele land. Waar jonge onderzoekers worden geprikkeld om nog meer vragen te stellen en op zoek te gaan naar de bijbehorende antwoorden. Waar ze naast nieuwe kennis, ook nieuwe vrienden kunnen maken. En zelfs een medaille kunnen winnen. Ik spreek uit eigen ervaring, want de olympiades openden voor mij het venster op de wetenschap!

Robbert Dijkgraaf,
*Minister van Onderwijs,
Cultuur en Wetenschap*




Scan me!

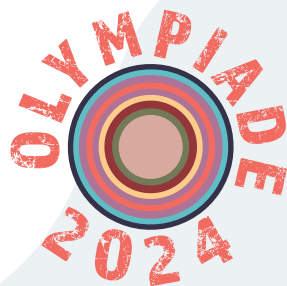


OLYMPIADE
INFORMATICA





De Beverwedstrijd is bedoeld om talent voor informatica te ontdekken. De informatica olympiade is bedoeld om talent voor informatica te ontwikkelen.



Wie mogen er meedoen?

Beverwedstrijd

De beverwedstrijd is bedoeld voor alle leerlingen in het basis en voortgezet onderwijs. Leerlingen worden aangemeld door hun school. Aanmelden kan tot en met 8 november 2023.

Informatica olympiade

De informatica olympiade is bedoeld voor leerlingen vanaf \pm 14 jaar. Er is ook een aparte wedstrijd voor meisjes. Leerlingen worden gemotiveerd door de school maar melden zich individueel aan op submit.informaticaolympiade.nl. Inzenden kan tot en met 19 januari 2024; leerlingen zien direct hun resultaat en kunnen dan ook nog verbeteren.

Waarom wil je als school meedoen?

Informatica, logisch nadenken en computational thinking worden steeds belangrijker. Leerlingen worden opgeleid voor banen die nu niet bestaan. De beverwedstrijd geeft leerlingen de kans hun talent voor informatica te ontdekken. Bij de informatica olympiade kunnen ze dit verder ontwikkelen. De school hoeft alleen te faciliteren. De inzet van docenten is minimaal, terwijl de leerlingen veel nieuwe ervaringen opdoen.





VRAAG UIT EEN INTERNATIONALE FINALE

Schoenenwinkel

In een schoenenwinkel komt een stapel met $2n$ schoenen binnen. Alle schoenen zijn op een rij gezet. Van elke schoen weet je de maat en of het een linker- of rechterschoen is. Je kunt telkens twee schoenen die naast elkaar staan verwisselen en je wilt in zo min mogelijk wisselingen ervoor zorgen dat de rij een lange rij van goede paren (een goed paar is: een linker- en rechterschoen van dezelfde maat) is zodat je ze snel in dozen kunt doen. Wat is het minimale aantal verwisselingen dat je moet doen?

(bron: IOI 2019, Azerbaidjan, dag 1)

Tips: Er zijn dus n paar schoenen in totaal. Als je bij de eerste schoen de dichtstbijzijnde passende schoen vindt, hoeveel verwisseling zijn er dan nodig om die passende schoen ernaast te krijgen als de eerste schoen een linker schoen is? Probeer eerst hierover na te denken en schrijf dan een programma dat dit doet voor je.

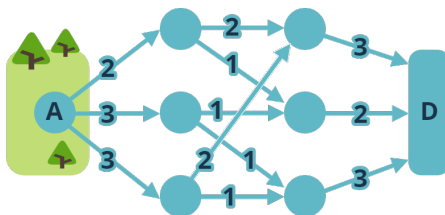
VRAAG UIT EEN VORIGE BEVERWEDSTRIJD

Met een docenten account kun je ook een eigen toets maken op basis van oude opgaven en in de klas gebruiken.

Hout naar de dam

Bevers halen de stammen voor hun projecten uit het bos (A). De stammen vervoeren ze langs kanalen naar een meer (D) om een nieuwe dam te bouwen. De pijlen geven de kanalen weer. De cirkels zijn vertakkingen waar kanalen splitsen of juist bij elkaar komen. Ieder kanaal heeft een beperkte capaciteit die aangeeft Hoeveel stammen er op een dag maximaal doorheen kunnen.

Hoeveel boomstammen kunnen de bevers op een dag maximaal vervoeren van het bos naar het meer?



Kosten

Deelname aan alle wedstrijden is gratis.

Meer informatie en meer lezen?

Ga voor meer informatie naar www.informaticaolympiade.nl of www.beverwedstrijd.nl.

Partners

- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
- Eljakim Information Technology
- Technische Universiteit Eindhoven
- Technische Universiteit Delft
- Universiteit Leiden
- Radboud Universiteit
- Universiteit Utrecht
- Universiteit Twente
- Hogeschool Windesheim
- Cito
- DataBricks
- Cuttle
- NL Talenten Fonds

Aanmelden voor Beverwedstrijd tot 8 november 2023. Inzenden voor de informatica olympiade doet de leerling **voor 19 januari 2024.**

COLOFON PUBLICATIE VAN DE GEZAMENLIJKE OLYMPIADES | **TEKST** STICHTING NEDERLANDSE INFORMATICA OLYMPIADE
PRODUCTIE SLO | **VORMGEVING** BURODAAN | **DRUK** TOTDRUKWERK, APELDOORN | **UITGAVE** SEPTEMBER 2023

WWW.INFORMATICAOLYMPIADE.NL