DANSK DATALOGI DYST 2027

Deltag i Dansk Datalogi-Dyst!

Hvis du godt kan lide at løse kringlede udfordringer, at tænke logisk og lave matematik, så er DDD helt sikkert noget for dig – også selvom du ikke kan programmere endnu. Du kan se eksempler på opgaver her på plakaten og flere på vores hjemmeside.
Konkurrencen er for gymnasie- og folkeskoleelever.

De bedste deltagere kommer til at repræsentere Danmark i følgende konkurrencer (med alt betalt):

NOI – Nordic Olympiad in Informatics
Online, marts 2027

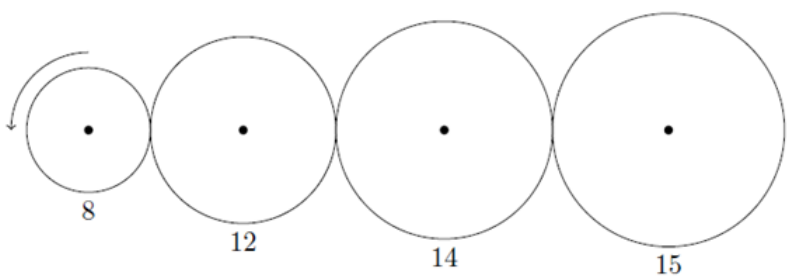
BOI – Baltic Olympiad in Informatics
Norge, 14.–18. april 2027

EGOI – European Girls' Olympiad in Informatics
Polen, forår/sommer 2027

IOI – International Olympiad in Informatics
Tyskland, 12. – 19. sept. 2027

Eksempel fra Dyst 1

På figuren herunder ses fire tandhjul med henholdsvis otte, tolv, fjorten og femten tænder. Tandhjulet længst til venstre roterer 120 omgange per minut mod uret. Hvor mange omdrejninger per minut roterer tandhjulet længst til højre? (+ betyder mod uret, - betyder med uret)



-225	-120	-64	-1
$+1$	$+64$	$+120$	$+225$

Eksempel fra Dyst 2

Elias vil gerne bygge en ny svævebane, og han har brug for hjælp til at finde ud af, hvor den skal bygges henne. I sin baghave har han N bakketoppe, som alle ligger på linje. Han skal vælge én bakketop, hvor svævebanen skal starte, og én, hvor den skal slutte. Den i'te bakketop fra venstre har højde h_i, og svævebanen skal gå fra en bakke som er både højere og ligger til venstre for bakken, hvor den slutter. (Det vil sige, at svævebanen kan gå fra bakketop i til j, hvis og kun hvis $i < j$ og $h_i > h_j$.) En svævebanes sjovhedsgrad er lig med højdeforskellen på de bakker, den starter og slutter på.
Skriv et program der, givet højderne på bakketoppene, finder den højeste sjovhedsgrad Elias kan opnå, eller konkluderer at det ikke er muligt at bygge en svævebane.

Eksempel. For $N = 6$ kan input se ud som følger:

$$3 \quad 1 \quad 8 \quad 3 \quad 4 \quad 2$$

Hvis man bygger svævebanen fra bakke 3 til bakke 6, bliver sjovhedsgraden $8 - 2 = 6$, hvilket er den højeste sjovhedsgrad der kan opnås.

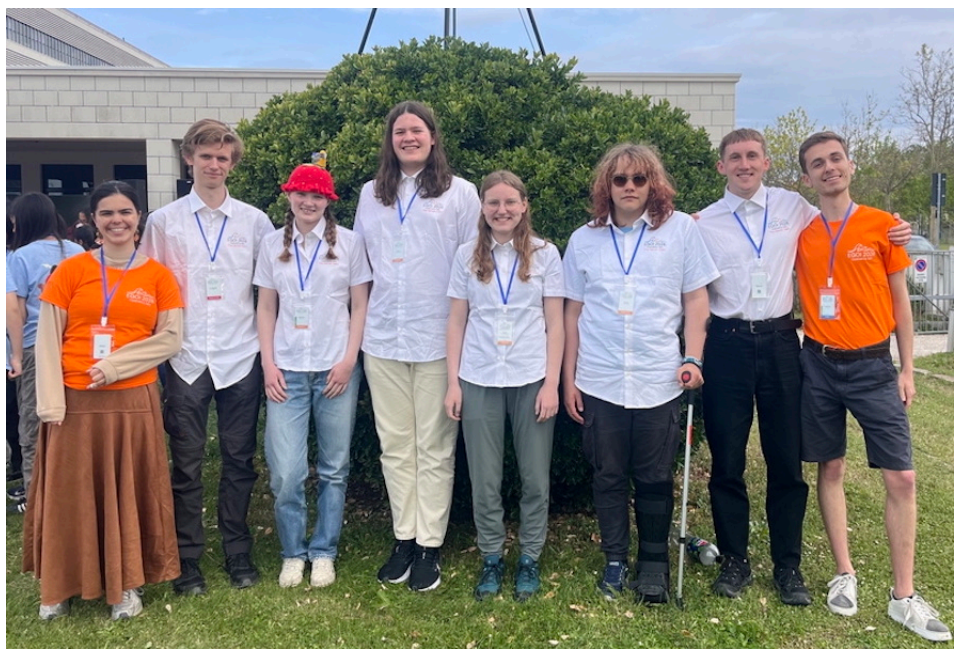
Dansk Datalogi-Dyst 2027 består af:

Dyst 1 (5. okt – 26. okt 2026)
Online multiple-choice-opgaver: 15 små opgaver på 60 minutter. Ingen programmering!

Programmeringscamp (14. nov. – 15. nov 2026)
De bedste deltagere fra Dyst 1 inviteres til en weekend med programmeringstræning for både nybegyndere og øvede.

Dyst 2 (21. nov 2026 – 6. dec 2026)
I Dyst 2 har man cirka to uger til at tænke over og programmere løsninger til opgaverne.

Vindercamps
De bedste fra Dyst 2 inviteres til camps. Herfra udtages deltagere, som repræsenterer Danmark ved de internationale olympiader.



Deltag på DanskDatalogiDyst.dk