

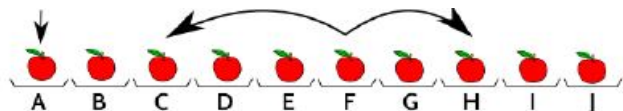
Er det noget for mig?

Hvis du interesserer dig for matematik og/eller programmering og kan lide udfordrende og lærerige opgaver, så er DDD noget for dig!

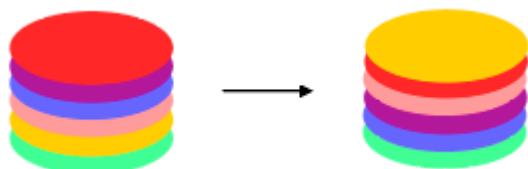
Du behøver ikke på forhånd være en ørn til at programmere, men i de senere runder er det en fordel at have en vis erfaring.

Eksempelopgaver for 1. runde

Opgave 1: Tag æblet A og hop til et nyt æble, tag det og hop videre. Tilladte hop: 2 frem eller 3 tilbage. Hvis det lykkes at samle alle æbler, hvilket vil så være det sidste?



Opgave 2: Stakken af farvede pandekager til venstre skal ændres så den bliver som den højre stak. Tilladte operationer: Tag de X øverste pandekager op. Vend denne bunke om og læg den ned igen på de andre pandekager. Hvor mange vendinger skal der mindst bruges for at ende med den rigtige rækkefølge?



1. runde

uge 2

Online multiple-choice opgave for alle gymnasieelever i Danmark. Der skal løses 20 små datalogiske opgaver på 45 minutter. Opgaven besvares og indsendes på DDD's hjemmeside. Man kan starte 1. runde når som helst i løbet af perioden, men man har kun ét forsøg.

2. runde

uge 6 - uge 8

I anden runde er der fokus på programmering. I løbet af én uge skal der løses 3 programmeringsopgaver, og kildekoden til programmerne skal indsendes online. De bedste elever inviteres videre til den første træningslejr.

1. træningslejr

marts-april 2018

De bedste elever fra 2. runde inviteres til en træningslejr med foredrag om teori og opgaveløsning samt spændende øvelser. Træningsseminaret afsluttes med en konkurrence som vil danne grundlag for afgørelsen af hvilke 6 elever der skal udtages til den Baltiske Olympiade i Informatik (BOI).

De videre konkurrencer

De 6 dygtigste deltagere fra de to første runder vil gå videre til at repræsentere Danmark ved den Baltiske Olympiade i Informatik (BOI), og herfra udvælges 4 deltagere til den Internationale Olympiade i Informatik (IOI), som er den mest prestigefyldte konkurrence på gymnasie-niveau. Mere end 80 nationer deltager i IOI.

BOI - Baltic Olympiad in Informatics
maj 2018, Stockholm, Sverige

IOI - International Olympiad in Informatics
1.- 8. september 2018, Tsukuba, Ibaraki, Japan

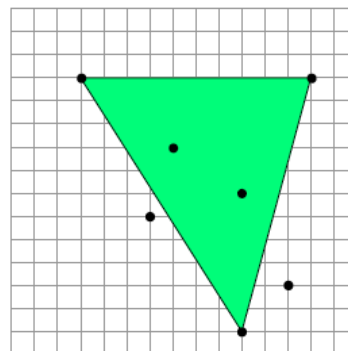
Eksempelopgave for 2. runde

Sigurds lærer har givet Sigurd n punkter i planen og bedt Sigurd om at finde arealet af den størst mulige trekant udsættet af tre af punkterne. Dette er illustreret nedenfor.

Det kan Sigurd dog ikke finde ud af, og han vil gerne bede dig om hjælp.

Altså: Givet n punkter i planen. Du skal beregne arealet af den største trekant udsættet af tre af punkterne.

Begrænsninger: $2 < n < 5000$. Programmet må højst køre i 1 sekund.



Eksempel:

Input: 4 (1,1) (1,5) (6,1) (6,6)

Output: 12.5

Du kan øve dig til 2. runde ved at løse tidligere års opgaver. Dem finder du på hjemmesiden: datalogi-OL.dk

2. og 3. træningslejr

Oplysninger herom kommer senere på hjemmesiden samt til deltagerne direkte.

Mere information kan findes på konkurrencens hjemmesider:
datalogi-OL.dk & danskdatologidyst.dk