

Reglerna för den finländska tävlingen i statistikolympiaden 2019–2020, Statistikcentralen

1. Målsättningar

Allmänna målsättningar för statistikolympiaden:

- Främja nyfikenhet och intresse för statistik bland eleverna.
- Uppmuntra lärarna att använda nytt material och nya metoder i statistikundervisningen genom att främja användningen av verkliga fakta och tillämpande av förvärvade statistiska kunskaper.
- Visa för eleverna och lärarna betydelsen av statistiken inom samhällets olika delområden, göra statistiken känd som ett undervisningsområde vid universitet.
- Främja grupparbete och samarbete för att uppnå gemensamma mål.

2. Deltagande

Deltagandet i statistikolympiaden är öppet för alla högstadie- och gymnasieelever samt för andra studerande vid yrkesläroanstalter på andra stadiet i Finland. Det är möjligt att delta i lag bestående av 1–3 elever. Alla elever i gruppen ska gå i samma skola och höra till samma deltagarkategori. Läraren i den egna skolan övervakar gruppens arbete och anmäler gruppen till tävlingen.

Det finns ingen övre gräns för antalet deltagare eller grupper från en och samma skola, alla som är intresserade får delta. En handledare kan övervaka flera grupper.

Eleverna får inte delta i fler än en tävlingsgrupp.

Varje grupp deltar i någon av de två kategorierna i tävlingen:

Kategori A: gymnasiet/andra yrkesläroanstalter på andra stadiet (ungefär 16–18-åringar)

Kategori B: högstadiet (ungefär 14–16-åringar)

3. Anmälan

Läraren anmäler elevgrupperna till statistikolympiaden via Statistikcentralens webbplats (tilastokeskus.fi/tilasto-olympialaiset). Vid registreringen ska alla uppgifter på blanketten fyllas i. Eventuella frågor kan skickas till: leena.aulaskari@stat.fi.

4. Uppgifter

I Finlands statistikolympiad ingår en uppgift vid uttagningen till finalen och den är öppen för alla. Efter uttagningen följer den nationella finalen. Vinnarna i den

nationella finalen får vara med och tävla i den europeiska finalen. Tävligen i Finland är en del av den europeiska statistiktävlingen.

Den första uppgiften görs på en elektronisk blankett och den består av tre tester med avgränsade svarsalternativ. Frågorna har fyra svarsalternativ och bara ett är rätt. Man behöver inte göra allt på en gång, utan grupperna kan under tävlingstiden för uppgiften fortsätta med uppgifterna och ändra sina svar. Man kan vara inloggad i 45 minuter och efter det går det att logga in på nytt om man så önskar. När man gör uppgifterna är det bra att spara svaren med jämna mellanrum.

Finaluppgiften består i att göra en presentation i PDF-format som återsänds till en elektronisk tävlingsplattform. Man kan göra båda uppgifterna på dator, t.ex. i skolan.

Uppgift ett:

a. Grundkunskaper

Målet är att svara på 10 frågor som gäller statistiska grundbegrepp, tolkning av figurer, sannolikhetsberäkning osv.

För båda kategorierna finns en samling frågor med olika svårighetsgrad.

b. Användningen av officiell statistisk information

Målsättningen är att svara på 10 frågor om olika slags statistisk information. För uppgiften studerar eleverna Statistikcentralens (stat.fi) samt andra officiella statistikinstitutets webbsidor.

c. Tolkning av statistiska rapporter

Målsättningen är att besvara 10 frågor om Eurostats publikation "People on the move — Statistics on mobility in Europe — 2019 edition". Publikationen finns bara på engelska.

Uppgift två:

Att göra en statistisk undersökning

I den här uppgiften gör tävlingsgrupperna en småskalig statistisk undersökning utgående från ett dataset i Excel-format som Statistikcentralen tillhandahåller. Det är fråga om ett omfattande dataset som möjliggör granskning av data från olika synvinklar beroende på deltagarnas intresse.

Resultaten från undersökningen presenteras i en PowerPoint-presentation eller i motsvarande format och skrivs ut som ett PDF-dokument med följande delar:

- Målet med undersökningen/analysen

- Metod: verktyg som använts, teknik för analysering av data osv.
- Resultat: tabeller, figurer, resultat av analysen osv.
- Slutledningar

På den första dian i framställningen skrivs följande uppgifter: gruppens namn, skola, landskap samt deltagarkategori. PDF-presentationen kan innehålla högst 8 dior (inkl. den första dian med uppgifter om gruppen). PDF-filen namnges efter namnet på gruppen och laddas ned på webbplatsen senast på sista inlämningsdagen.

Juryn bedömer bara de delar i PDF-filen som kan skrivas ut. Externa element, som t.ex. länkar till externt innehåll eller videor som tagits med i presentationen, hör inte till uppgiften och därför beaktas de inte vid bedömningen.

Analysen är begränsad till det aktuella datasetet: uppgifter som analyserar andra databaser godkänns inte, inte heller uppgifter i vilka man har lagt till kompletterande data. Det är tillåtet att hänvisa till litteratur. I analysen kan deltagarna fritt använda de program som de valt.

5. Bedömningskriterier

Uppgift ett

Alla tre test i den första uppgiften bedöms som antingen godkända eller underkända. Rätt svar ger ett poäng och för fel svar avdras 0,33 poäng, medan ett tomt svar varken ger eller drar av poäng. Det maximala antalet poäng i vart och ett av de tre testerna är 10.

Resultatet av uppgift ett fås genom att beräkna det aritmetiska medelvärdet för alla tre testers poäng. Det aritmetiska medelvärdet avrundas med en decimals noggrannhet och resultatet multipliceras med tio så att det slutliga poängantalet för uppgiften är högst 100. På detta sätt får man fram alla deltagares placering i tävlingen. Minst hälften av deltagarna åker ut ur tävlingen efter den första uppgiften.

Poängtalet från den första uppgiften bestämmer om gruppen tar sig vidare till nästa skede. De här tre testerna bedöms automatiskt av ett program som också bestämmer det slutliga poängantalet för den första uppgiften.

De grupper som blir godkända i den första uppgiften får ett intyg.

Uppgift två

Följande punkter beaktas vid bedömning av PDF-presentationen i den andra uppgiften:

- Presentationen av resultaten
 - Resultaten är välstrukturerade i separata delar
 - Presentationen är tydlig och lättläst

- Det finns hänvisningar till källor/källförteckningen
- Målsättningar
 - Resultaten har en tydlig målsättning
 - De sekundära målsättningarna har definierats väl
 - Intresset för undersökning av föreslagna målsättningar motiveras
 - De analyserade uppgifterna är ändamålsenliga för undersökning av uppsatta målsättningar
- Analysering av information
 - Det finns en bra balans mellan tabeller, figurer och centrala trendindikatorer
 - Tabellerna och figurerna innehåller kommentarer så att den väsentligaste informationen betonas
 - Figurerna är ändamålsenliga och hjälper till att nå slutsatsen samt stöder den
 - Orsakerna till användningen av varje statistisk indikator förklaras
 - Analyseringen följer gruppens utbildningsnivå
- Slutledningar
 - För varje målsättning finns en slutsats samt en allmän slutsats
 - Man varnar för begränsningarna gällande slutsatserna i analysen (om det finns sådana begränsningar)

Juryn går igenom alla bidrag som deltagit i finalskedet och väljer ut de tre bästa bidragen i respektive kategori som sedan belönas som vinnare i Finlands statistikolympiad. De prisbelönda grupperna får personlig feedback på sina arbeten. När det gäller övriga arbeten ger juryn allmän feedback som publiceras i Statistikcentralens nyheter. Under juryns möte förs ett protokoll och grupperna kan om de önskar be om feedback på sina arbeten. Feedback ges på basis av anteckningarna i protokollet.

De två bästa grupperna i varje tävlingskategori kan fortsätta till den europeiska finalen. Om en grupp inte vill fortsätta, ombes den grupp som tog tredje plats att gå vidare. Vid behov kan man också be andra grupper som presterat väl i finalen att gå vidare om de vinnande grupperna inte vill det.

6. Priser

Tre vinnargrupper i respektive kategori belönas. Dessutom får eleverna ett tävlingsintyg och en gåvokasse. Också läraren får en gåva som tack. Resekostnaderna och en eventuell övernattnings för prisutdelningen betalas.

Priserna är:

1. pris: 900 € / grupp
2. pris: 750 € / grupp
3. pris: 600 € / grupp

Juryn kan dessutom belöna vilken deltagargrupp som helst med ett hedersomnämmande.

I det fall att två deltagargrupper har samma lärartutor får läraren ett pris (inte två).

7. Juryn

Den nationella tävlingens jury består av representanter för Statistikcentralen, Helsingfors universitet och MAOL r.f. (Riksförbundet för Lärare i Matematiska Ämnen).

Juryns beslut är slutligt.

Juryn kan besluta att inte belöna ett enda arbete.

8. Offentliggörande av juryns beslut och prisutdelning

Juryns beslut meddelas vinnarna och alla som deltagit i finalen per e-post och offentliggörs på Statistikcentralens webbplats (stat.fi). Prisutdelningen anordnas vid en tidpunkt som meddelas senare.

9. Kalender

Anmälningstid: 15.10.2019–31.1.2020

Första tävlingsuppgiften under perioden: 14.1–14.2.2020

Resultaten av den första uppgiften tillkännages: 18.2.2020

Andra tävlingsuppgiften under perioden: 19.2–10.3.2020

Vinnarna offentliggörs: 17.3.2020

10. Publicering av arbeten

Namnen på vinnargrupperna, skolan och deltagarkategori offentliggörs på Statistikcentralens webbplats (stat.fi) och i kommunikationskanaler. De vinnande bidragen i finaluppgiften och bidrag som fått eventuella hedersomnämningar kan publiceras på Statistikcentralens webbplats. Deltagarna godkänner reglerna och ger tillstånd att publicera bidragen. Statistikcentralen förvarar allt material som presenterats i den nationella tävlingen under en viss tid.

11. Den europeiska finalen i statistiktävlingen

De två bästa grupperna i respektive tävlingskategori kan fortsätta till den europeiska finalen. Där gör grupperna en kort video på engelska, som behandlar ett givet ämne. Om en grupp inte vill fortsätta, ombes den grupp som kom på tredje plats att gå vidare. Vid behov kan man be andra grupper som presterat väl i finalen att gå vidare om de vinnande grupperna inte vill det.

Statistikcentralen informerar vinnarna om den europeiska finalen.

12. Omröstning bland allmänheten

Statistikcentralen arrangerar en omröstning bland allmänheten gällande de videor som skickas till den europeiska finalen. Omröstningen arrangeras under perioden 17.4–26.4.2020. Dessutom kan de lag som blivit tredje i respektive kategori i den nationella tävlingen delta i omröstningen genom att göra en video i ett givet ämne. De lag som fått flest röster i respektive kategori i omröstningen belönas.

13. Förbehåll av rättigheter

Statistikcentralen förbehåller sig rätten att ändra villkoren för den nationella delen av den europeiska statistikolympiaden, i synnerhet när det gäller datum som publicerats i kalendern, eller t.o.m. eventuellt ställa in tävlingen om det finns grunder för detta. Eventuella ändringar meddelas per e-post till deltagarna.

14. Godkännande av reglerna i den nationella tävlingen i ESC

Genom att delta i den nationella tävlingen i den europeiska statistiktävlingen godkänner deltagaren dessa villkor.