

Tävlingsregler för SigmaÅtta

Vem kan delta?

I Sverige deltar klasser i skolår 8.

Anmälan.

Sker på SMA:L:s hemsida <http://www.smal-matte.com/index2.htm>

Kvalificering

Tävlingen består av två web-baserade kvalificeringsrundor i november och januari. Uppgifterna skall lösas på 90 minuter någon gång under de två veckor de finns på nätet i varje omgång. Uppgifterna till de två kvalificeringsrundorna laddas ner **av klassens matematiklärare**. Uppgifterna kopieras i önskat antal.

Om flera klasser vid samma skola deltar i Sigma 8, måste tävlingen organiseras så att alla deltagande 8:e klasser besvarar uppgifterna samtidigt.

Svaren sändes via internet omedelbart efter avslutat prov. Varje klass lämnar in ett gemensamt svar på varje uppgift. Klassens matematiklärare skriver ner lösningarna och skickar in dem.

Observera: I kvalificeringsomgångarna ger korrekt svar 5 poäng, felaktigt svar ger 0 poäng, medan obesvarad fråga ger 1 poäng. På några uppgifter kan det ges mellan 0 och 5 poäng för delvis riktigt svar.

Sigma 8-gruppen i Sverige tar ut de 10 bästa länsvinnarna genom att studera klassernas poängsumman i de första omgångarna. Om två eller flera klasser i samma område, efter de två kvalificeringsrundorna, har uppnått samma poäng, blir det lottning för att kora en vinnare i området. Eventuell lottning företas av en officiell person.

Organisering av tävlingen inom klassen

För att uppnå största möjliga deltagande och engagemang i klassen, föreslår vi att klassen organiseras i grupper. Varje grupp försöker lösa alla uppgifterna, men de olika grupperna kan börja på olika ställen bland uppgifterna, så att klassen hinner med alla uppgifterna. På detta sätt får läraren möjlighet att differentiera i förhållande till uppgifternas svårighetsgrad.

Läraren kan skriva upp en översikt på tavlan eller en overhead över alla uppgifter och de olika grupperna. Då ser man fort var svaren eventuellt skiljer sig åt och var eleverna bör använda mer tid till att diskutera sig fram till ett gemensamt svar inom den fastställda 80-minuters-ramen.

Hjälpmedel. Alla hjälpmedel är tillåtna. Kommunikation utanför klassrummet (internet, mobiltelefon) tillåtes inte. **Uppgifterna skall lösas av klassens elever.**

Semifinal.

Alla nordiska länder arrangerar nationella semifinaler och finaler på samma dagar, med samma uppgifter och med samma uppläggning för övrigt (se tidsplanen). När klassen får veta att de har gått vidare till semifinalen, väljer de ut 4 elever, 2 flickor och 2 pojkar, till att representera klassen under semifinalen. De 3 bästa lagen i semifinalen går vidare till finalen. Semifinaldeltagarna får gratis resa och uppehälle *till nationell semifinal och final*.

OBS: I semifinalen startar alla lagen på 0 poäng, oavsett uppnådd poängsumma i kvalificeringen.

För att kunna delta i semifinalen, skall klasserna genomföra ett projekt i matematik. Krav och regler för bedömning av projekten återfinns i eget avsnitt nedan. Tema för projekten har varit "Matematik i lokal konst-, och kultur- eller hantverkstraditioner", "Matematik i naturen", "Matematik i spel och lek", "Matematik och sport", "Matematik och teknologi", "Matematik och kroppen", "Matematik och sport", "Matematik i mönster"

Projektet, som bedöms av en egen jury, räknas som 50 % i semifinalen. Kreativitet, originalitet, tvärvetenskapliga lösningar och matematiskt innehåll kommer att premieras. Den andra halvan av semifinalen består av uppgifter som skal lösas på tid. I uppgiftsdelen av semifinalen har lagen inte tillgång till några hjälpmedel förutom de som delas ut under semifinalen.

Stafetten: I den stora hallen finns det ett bord för varje lag. På varje uppgiftsbord finns kuvert med uppgifter och hjälpmedel till två lag. En person sitter vid uppgiftsbordet och ombesörjer att lagen får materiel, och lämnar ut uppgifterna i rätt ordning. En från vart lag, kommer fram till bordet och hämtar första uppgiften, tar den med till sitt lag, och laget löser uppgiften. Svaret på uppgift 1 läggs i kuvert, klistras igen och lämnas på uppgiftsbordet innan uppgift 2 kan hämtas. Lagen bestämmer själv hur lång tid de vill använda på var uppgift. De har 90 minuter på sig till alla uppgifterna tillsammans. När de 90 minuterna har gått, lämnas uppgifterna till uppgiftsjury, som bedömer dem före projektpresentationerna. Lagen skall inte få reda på sin placering förrän EFTER projektpresentationerna.

Final.

I finalen ställer vart av de tre lagen upp med fyra elever, samma lag som i semifinalen. Uppgifterna i finalen er mer visuella/praktiska än i de inledande rundorna för att publiken i salen lättare skall kunna följa med. Vid lika poäng i finalen ges extrauppgifter tills ordningen mellan de tre lagen er klar.

I finalen startar alle lag på 0 poäng, oavsett uppnådda poängsummor tidigare i tävlingen.

Premiering

Alla lag som kommer till finalen blir premierade. Priserna som lagen vinner, är till klasserna som lagen representerar och är avsedda att komma hela klassen till godo.

Praktiska detaljer.

Klassens matematiklärare är ansvarig för följande:

- Anmälan av klassen inom anmälningstiden och via sidan för anmälan
- nedladdning av uppgifterna i de två kvalificerande rundorna
- att uppgifterna löses vid samma tidpunkt i alla deltagande klasser på skolan
- att svaret sändes till Sigma 8 via mail
- att klassen informeras om det slutliga resultatet när detta blir offentliggjort på Sigma 8:s sida för resultat.
- att klassen, om den kvalificerar sig till semifinalen, får nödvändig hjälp och uppföljning i samband med organiseringen av och arbetet med projektet.

Obs: projektet skal spegla elevernas arbete och inte ha prägel av att vara "vuxenstyrt".