

Räkna med Skansen!

Beskrivning av uppgiften

Idag ska ni få följa med på en spännande upptäcktsfärd där ni inte bara vandrar genom Sveriges historia – ni kommer också att använda matematik för att förstå hur människor levde förr i tiden.

Genom att undersöka byggnader som **Statarlängan**, **Skogaholms herrgård**, **Fatburen** och **Tottieska gården** får ni lösa kluriga frågor som kombinerar siffror med historia.

- Tänk på att redovisa så noggrant ni kan när ni arbetar med uppgifterna.
- Fotografera gärna eller rita av när ni behöver.

Vad behöver du ha med dig?

- En penna.
- Något att mäta med; till exempel ett måttband eller ett meterrep. Man kan även ”stega”. Använd gärna era mobiltelefoner där miniräknare och kamera finns.
- En karta över Skansen (finns i huvudentrén).

Börja vandra

Ni kommer vandra mellan 1600-talets förrådsbodar, 1700-talsherrgårdar och 1800-talsbostäder. Vi börjar vandringen på landsbygden för att avsluta den i stadskvarteret.

Hitta **Statarlängan** på kartan och vandra dit!

SKANSEN

Statarlängan

Här får ni lära er om statarnas enkla och hårda liv på landsbygden. Men hur trångt bodde de egentligen? Genom att räkna ut boytan och hur många kvadratmeter varje person hade, får ni en tydligare bild av deras vardag. Ni får också undersöka hur mycket ljus som släpptes in i de små rummen genom att beräkna hur stora fönstren är.

Fakta

Under 1800-talet ökade Sveriges befolkning, och många som bodde på landsbygden saknade arbete. Statarna var en grupp fattiga lantarbetare som arbetade på stora gårdar, framför allt där det fanns många kor. Deras lön, kallad "stat", bestod till största delen av varor som mjölk, råg, vete och korn. Bostad och ett potatisland ingick också som en del av ersättningen.

Männen i statarfamiljerna arbetade ofta som drängar på gården, medan kvinnorna hade ansvar för både hemmet och mjölkning av korna. Att mjölka och diska de stora mjölkkärlen var tungt och tidskrävande arbete. Barnen gick i skolan men förväntades också hjälpa till hemma och på gården, särskilt under skördetiden. Trots att hela familjen bidrog till arbetet, levde de trångt – ofta i ett enda rum.

Statarlängan visar hur två statarfamiljer bodde i början av 1920-talet. Varje familj hade ett rum att bo i och ett litet förrådsrum. De delade förstuga och utedass. I längans vänstra rum bodde Wilhelm och Charlotta Carlsson mellan åren 1874 och 1924, en ovanligt lång period för en statarfamilj, eftersom de flesta flyttade ofta i hopp om bättre villkor.

Era frågor att lösa här

Hur stor boyta hade en familj i Statarlängan? Ange svaret i kvadratmeter.

Svar: _____

Hur många kvadratmeter hade varje familjemedlem om det bodde 5 personer i den vänstra och 6 personer i den högra lägenheten?

Svar: _____

Hur stora är fönstren på Statarlängan? Ange svaret i kvadratdecimeter.

Svar: _____

Skogaholms herrgård

Från fattigdom till rikedom! Här får ni kliva in i 1700-talet och se hur adelsfamiljen Wennerstedt och deras många tjänare levde. Men även ett herrgårdsliv kan mätas och jämföras. Hur stor är själva herrgården, och ni får även undersöka det vackra lusthuset – vilken form har det?

Fakta

Skogaholms herrgård ger en inblick i hur en välbärgad herrgård kunde se ut på 1790-talet och visar både adelns liv och de många anställdas vardag. På herrgården bodde adelsfamiljen Wennerstedt, som bestod av generalmajor Gustaf Philip Wennerstedt, friherrinnan Brita Elisabet Tersmeden och deras tre tonårsdöttrar. Förutom familjen levde och arbetade ett stort antal anställda på herrgården.

Döttrarna undervisades av en guvernant, som var deras privatlärare, och Gustaf Philip fick hjälp av en skrivare i sitt arbete. En bruksinspektör ansvarade för verksamheten på gården, och en taffeltäckare såg till att dukningen och bordsskick var i ordning. Dessutom arbetade en trädgårdsmästare, kuskar, betjänter, drängar, en kokerska och hela tolv pigor på herrgården, vilket gav en tydlig bild av det omfattande hushåll som krävdes för att driva en herrgård under denna tid.

Era frågor att lösa här

Hur stor är den stora herrgårdsbyggnaden utvändigt? Ange svaret i kvadratmeter.

Svar: _____

Vilka geometriska former (kvadrat, rektangel, cirkel, triangel etc) kan du hitta runtomkring dig? Skriv och beskriv så många du ser!

Svar: _____

Vilken form har lusthuset på gårdsplanen? Rita av!

Fatburen

Här ser ni hur ett förrådshus till en herrgård kunde se ut på 1600-talet. Men, är byggnaden kvadratisk eller rektangulär? Genom att mäta sidorna och räkna ut omkretsen, både i meter och i den gamla måttenheten famn, får ni testa era matematiska färdigheter!

Fakta

Fatburen byggdes 1893 på Skansen som en kopia av en förrådsbod från 1600-talet. Den är en herrgårdsmässig motsvarighet till bondgårdarnas härbren och stolpbodar. Benämningen fatbur eller fatabur har medeltida ursprung i betydelsen förrådshus, eller klädkammare.

Era frågor att lösa här

Mät längden på sidorna på bottenvåningen. Är byggnaden kvadratisk eller rektangulär?

Svar: _____

En gammal måttenhet från 1600-talet kallades för "famn". En famn är 178 cm. Hur många famnar är omkretsen på Fatburen?

Svar: _____

Finns det någon symmetriaxel i Fatburen? Hur många? Kan du dra en linje där ena sidan är en spegelbild av den andra? Rita av!

Nu har vi bara en destination kvar och vi ska ner till stan. Vandra till **Tottieska gården!**

Tottieska gården

Nu har ni kommit till Tottieska gården, ett praktfullt sommarhus från 1700-talet, där den rika grosshandlarfamiljen Tottie tillbringade sina somrar. Här ska ni testa era mattekunskaper med ett Mattebingo!

Huset är stort, med två våningar, 26 rum och en vacker trädgård fylld av växter och djur. Men hur stor är egentligen stor? Genom att lösa uppgifterna på bingobrickan får ni en chans att upptäcka hur livet såg ut för Stockholms rikaste under 1700-talet.

Fakta

På 1700-talet bodde majoriteten av Stockholms befolkning i Gamla stan, som då kallades "Staden". Områdena utanför Gamla stan var lantliga och sparsamt bebyggda, och här hade rika personer sina sommarhus.

Ett av dessa sommarhus var Tottieska gården, som byggdes på Södermalm mellan åren 1765 och 1773 av grosshandlaren Charles Tottie som ett sommarnöje.

Tottieska gården var ursprungligen planerad som en envåningsbyggnad, men när den stod färdig bestod den av två våningar, omfattande totalt 850 kvadratmeter och 26 boningsrum. Till gården hörde en stor trädgård som bland annat innehöll ett fågelhus, en så kallad voljär, samt ett persikorum. I trädgården odlades grönsaker, och man höll hästar, får och höns.

Vänd blad och gör **Mattebingo!**

SKANSEN

MATTEBINGO!

Få en bingorad så snabbt som möjligt, lodrät eller vågrät.
Sätt ett kryss i rutan när du har löst uppgiften!

Räkna antalet runda fönster! Svar:	Ropa "Jag älskar Skansen"!	Hitta en 90° vinkel!	Hur bred är gårdsplanen? Stega! Svar:	Hitta en rektangulär dörr!
Skriv ditt namn i luften med näsan!	Räkna antalet takkupor! Svar:	Hur många gatstenar finns det på gårdsplanen? Svar:	Hur hög är högsta punkten på valvet? Svar:	Hitta två parallella linjer!
Jämför höjden på två fönster. Hur mycket skiljer? Svar:	Hitta ett fönster med spröjs!	Snurra sju varv runt din egen axel!	Hitta en 45° vinkel!	Beräkna arean av ett valv! Svar:
Hitta ett kvadratisk fönster!	Hur högt är huset? Svar:	Hur många tegelpannor finns det på en rad på taket? Svar:	Hur många våningar har huset? Svar:	Gör en osynlig hopprepstävling - vem i gruppen hoppas flest gångar?
Hur många gatstenar finns det på gårdsplanen? Svar:	Hitta två olika geometriska former!	Hur många fönster kan du hitta på huset? Svar:	Hoppa fem grodhopp!	Hitta en spegelbild i ett fönster!