

Lokal arbetsplan med nationella betygskriterier Ma A

Richard Steffengymnasiet

Uppnåendemål	Moment	G	VG	MVG
<p>Att arbeta med tal</p> <p>Du skall:</p> <p>kunna formulera, analysera och lösa matematiska problem av betydelse för vardagsliv och vald studieinriktning.</p> <p>ha fördjupat och vidgat din taluppfattning till att omfatta reella tal skrivna på olika sätt</p> <p>med och utan tekniska hjälpmedel med omdöme kunna tillämpa dina kunskaper i olika former av numerisk räkning med anknytning till vardagsliv och studieinriktning</p>	<p>Negativa tal</p> <p>Tal i bråkform</p> <p>Positionssystem</p> <p>Enhetsbyten</p> <p>Överslagsräkning</p> <p>Prioriteringsreglerna</p>	<p>Du skall:</p> <p>använda lämpliga matematiska begrepp, metoder och tillvägagångssätt för att formulera och lösa problem i ett steg</p> <p>genomföra matematiska resonemang såväl muntligt som skriftligt på ett sådant sätt att det är möjligt att följa, förstå och pröva de tankar som kommer till uttryck.</p> <p>skilja gissningar och antaganden från givna fakta och härledningar eller bevis</p>	<p>Du skall:</p> <p>(se kriterier för G) samt:</p> <p>använda lämpliga matematiska begrepp, metoder modeller och tillvägagångssätt för att formulera och lösa olika typer av problem</p> <p>göra matematiska tolkningar av situationer eller händelser samt genomföra och redovisa ditt arbete med logiska resonemang såväl muntligt som skriftligt på sådant sätt att det är lätt att följa, förstå och pröva de tankar som kommer till uttryck</p> <p>visa säkerhet beträffande beräkningar och lösningar av olika typer av problem och använda dina kunskaper från olika delområden av matematiken.</p>	<p>Du skall:</p> <p>(se kriterier för VG) samt:</p> <p>formulera och utveckla problem, använda generella metoder/modeller vid problemlösning</p> <p>analysera och tolka resultat, dra slutsatser samt bedöma rimlighet</p> <p>genomföra bevis och/eller analysera matematiska resonemang</p> <p>värdera och jämföra metoder/modeller</p> <p>redovisa välstrukturerat med korrekt matematiskt språk</p>

Uppnåendemål	Moment	G	VG	MVG
<p>Procent</p> <p>Du skall:</p> <p>kunna formulera, analysera och lösa matematiska problem av betydelse för vardagsliv och vald studieinriktning.</p> <p>med och utan tekniska hjälpmedel med omdöme kunna tillämpa dina kunskaper i olika former av numerisk räkning med anknytning till vardagsliv och studieinriktning</p>	<p>Procent, promille, ppm</p> <p>Procentuella förändringar</p> <p>Förändringsfaktor</p> <p>Laborativt ex häftstift, halsband, procent på stan</p> <p>Koncentrationsdag kring bl a procentbegreppet</p>	<p>Du skall:</p> <p>använda lämpliga matematiska begrepp, metoder och tillvägagångssätt för att formulera och lösa problem i ett steg</p> <p>genomföra matematiska resonemang såväl muntligt som skriftligt på ett sådant sätt att det är möjligt att följa, förstå och pröva de tankar som kommer till uttryck.</p> <p>skilja gissningar och antaganden från givna fakta och härledningar eller bevis</p>	<p>Du skall:</p> <p>(se kriterier för G) samt:</p> <p>använda lämpliga matematiska begrepp, metoder modeller och tillvägagångssätt för att formulera och lösa olika typer av problem</p> <p>göra matematiska tolkningar av situationer eller händelser samt genomföra och redovisa ditt arbete med logiska resonemang såväl muntligt som skriftligt på sådant sätt att det är lätt att följa, förstå och pröva de tankar som kommer till uttryck</p> <p>visa säkerhet beträffande beräkningar och lösningar av olika typer av problem och använda dina kunskaper från olika delområden av matematiken.</p>	<p>Du skall:</p> <p>(se kriterier för VG) samt:</p> <p>formulera och utveckla problem, använda generella metoder/modeller vid problemlösning</p> <p>analysera och tolka resultat, dra slutsatser samt bedöma rimlighet</p> <p>genomföra bevis och/eller analysera matematiska resonemang</p> <p>värdera och jämföra metoder/modeller</p> <p>redovisa välstrukturerat med korrekt matematiskt språk</p>

Uppnåendemål	Moment	G	VG	MVG
<p>Statistik</p> <p>Du skall:</p> <p>kunna formulera, analysera och lösa matematiska problem av betydelse för vardagsliv och vald studieinriktning.</p> <p>med och utan tekniska hjälpmedel med omdöme kunna tillämpa dina kunskaper i olika former av numerisk räkning med anknytning till vardagsliv och studieinriktning</p> <p>kunna tolka, kritiskt granska och med omdöme åskådliggöra statistiska data samt kunna tolka och använda vanligt förekommande lägesmått</p>	<p>Tolka tabeller och grafer</p> <p>Lägesmått</p> <p>Rita olika sorters diagram</p> <p>Sammanställa data och redovisa dessa</p> <p>Grupparbete kring att göra "fiskar"</p>	<p>Du skall:</p> <p>använda lämpliga matematiska begrepp, metoder och tillvägagångssätt för att formulera och lösa problem i ett steg</p> <p>genomföra matematiska resonemang såväl muntligt som skriftligt på ett sådant sätt att det är möjligt att följa, förstå och pröva de tankar som kommer till uttryck.</p> <p>skilja gissningar och antaganden från givna fakta och härledningar eller bevis</p>	<p>Du skall: (se kriterier för G) samt:</p> <p>använda lämpliga matematiska begrepp, metoder modeller och tillvägagångssätt för att formulera och lösa olika typer av problem</p> <p>göra matematiska tolkningar av situationer eller händelser samt genomföra och redovisa ditt arbete med logiska resonemang såväl muntligt som skriftligt på sådant sätt att det är lätt att följa, förstå och pröva de tankar som kommer till uttryck</p> <p>visa säkerhet beträffande beräkningar och lösningar av olika typer av problem och använda dina kunskaper från olika delområden av matematiken.</p>	<p>Du skall: (se kriterier för VG) samt:</p> <p>formulera och utveckla problem, använda generella metoder/modeller vid problemlösning</p> <p>analysera och tolka resultat, dra slutsatser samt bedöma rimlighet</p> <p>genomföra bevis och/eller analysera matematiska resonemang</p> <p>värdera och jämföra metoder/modeller</p> <p>redovisa välstrukturerat med korrekt matematiskt språk</p>

Uppnåendemål	Moment	G	VG	MVG
<p>Ekvationer och formler</p> <p>Du skall:</p> <p>kunna formulera, analysera och lösa matematiska problem av betydelse för vardagsliv och vald studieinriktning.</p> <p>med och utan tekniska hjälpmedel med omdöme kunna tillämpa dina kunskaper i olika former av numerisk räkning med anknytning till vardagsliv och studieinriktning</p> <p>kunna tolka och hantera algebraiska uttryck, formler och funktioner som krävs för problemlösning i vardagslivet och i studieinriktningens övriga ämnen</p>	<p>Uttryck</p> <p>Formler</p> <p>Ekvationer</p> <p>Ekvationslösning</p> <p>Laborativt med ex tändsticksaskar, legobitar</p>	<p>Du skall:</p> <p>använda lämpliga matematiska begrepp, metoder och tillvägagångssätt för att formulera och lösa problem i ett steg</p> <p>genomföra matematiska resonemang såväl muntligt som skriftligt på ett sådant sätt att det är möjligt att följa, förstå och pröva de tankar som kommer till uttryck.</p> <p>skilja gissningar och antaganden från givna fakta och härledningar eller bevis</p>	<p>Du skall: (se kriterier för G) samt:</p> <p>använda lämpliga matematiska begrepp, metoder modeller och tillvägagångssätt för att formulera och lösa olika typer av problem</p> <p>göra matematiska tolkningar av situationer eller händelser samt genomföra och redovisa ditt arbete med logiska resonemang såväl muntligt som skriftligt på sådant sätt att det är lätt att följa, förstå och pröva de tankar som kommer till uttryck</p> <p>visa säkerhet beträffande beräkningar och lösningar av olika typer av problem och använda dina kunskaper från olika delområden av matematiken.</p>	<p>Du skall: (se kriterier för VG) samt:</p> <p>formulera och utveckla problem, använda generella metoder/modeller vid problemlösning</p> <p>analysera och tolka resultat, dra slutsatser samt bedöma rimlighet</p> <p>genomföra bevis och/eller analysera matematiska resonemang</p> <p>värdera och jämföra metoder/modeller</p> <p>redovisa välstrukturerat med korrekt matematiskt språk</p>

Uppnåendemål	Moment	G	VG	MVG
<p>Geometri</p> <p>Du skall:</p> <p>kunna formulera, analysera och lösa matematiska problem av betydelse för vardagsliv och vald studieinriktning.</p> <p>med och utan tekniska hjälpmedel med omdöme kunna tillämpa dina kunskaper i olika former av numerisk räkning med anknytning till vardagsliv och studieinriktning</p> <p>ha fördjupade kunskaper om geometriska begrepp och kunna tillämpa dem i vardagssituationer och i studieinriktningens övriga ämnen</p> <p>vara så förtrogen med grundläggande geometriska satser och resonemang att du förstår och kan använda begreppen och tankegångarna vid problemlösning</p>	<p>Omkrets</p> <p>Area</p> <p>Volym</p> <p>Vinklar</p> <p>Skala</p> <p>Kvadratrötter</p> <p>Pythagoras sats</p> <p>Laborativt med skalan, ex barbie o kartor</p> <p>Mäta och räkna med olika geometriska figurer</p>	<p>Du skall:</p> <p>använda lämpliga matematiska begrepp, metoder och tillvägagångssätt för att formulera och lösa problem i ett steg</p> <p>genomföra matematiska resonemang såväl muntligt som skriftligt på ett sådant sätt att det är möjligt att följa, förstå och pröva de tankar som kommer till uttryck.</p> <p>skilja gissningar och antaganden från givna fakta och härledningar eller bevis</p>	<p>Du skall:</p> <p>(se kriterier för G) samt:</p> <p>använda lämpliga matematiska begrepp, metoder modeller och tillvägagångssätt för att formulera och lösa olika typer av problem</p> <p>göra matematiska tolkningar av situationer eller händelser samt genomföra och redovisa ditt arbete med logiska resonemang såväl muntligt som skriftligt på sådant sätt att det är lätt att följa, förstå och pröva de tankar som kommer till uttryck</p> <p>visa säkerhet beträffande beräkningar och lösningar av olika typer av problem och använda dina kunskaper från olika delområden av matematiken.</p>	<p>Du skall:</p> <p>(se kriterier för VG) samt:</p> <p>formulera och utveckla problem, använda generella metoder/modeller vid problemlösning</p> <p>analysera och tolka resultat, dra slutsatser samt bedöma rimlighet</p> <p>genomföra bevis och/eller analysera matematiska resonemang</p> <p>värdera och jämföra metoder/modeller</p> <p>redovisa välstrukturerat med korrekt matematiskt språk</p>

Uppnåendemål	Moment	G	VG	MVG
<p>Grafer och funktioner Du skall: kunna formulera, analysera och lösa matematiska problem av betydelse för vardagsliv och vald studieinriktning.</p> <p>med och utan tekniska hjälpmedel med omdöme kunna tillämpa dina kunskaper i olika former av numerisk räkning med anknytning till vardagsliv och studieinriktning</p> <p>kunna tolka och hantera algebraiska uttryck, formler och funktioner som krävs för problemlösning i vardagslivet och i studieinriktningens övriga ämnen</p> <p>kunna ställa upp och tolka linjära ekvationer och enkla potens-ekvationer samt lösa dem med för problemsituationen lämplig metod och med lämpliga hjälpmedel</p> <p>kunna ställa upp, tolka, använda och åskådliggöra linjära funktioner och enkla exponentialfunktioner som modeller för verkliga förlopp inom privatekonomin och i samhälle</p>	<p>Koordinatsystem</p> <p>Potenser</p> <p>Prefix</p> <p>Linjär tillväxt</p> <p>Exponentiell tillväxt</p> <p>Laborativt ex sänka skepp, mest lön</p>	<p>Du skall:</p> <p>använda lämpliga matematiska begrepp, metoder och tillvägagångssätt för att formulera och lösa problem i ett steg</p> <p>genomföra matematiska resonemang såväl muntligt som skriftligt på ett sådant sätt att det är möjligt att följa, förstå och pröva de tankar som kommer till uttryck.</p> <p>skilja gissningar och antaganden från givna fakta och härledningar eller bevis</p>	<p>Du skall: (se kriterier för G) samt:</p> <p>använda lämpliga matematiska begrepp, metoder modeller och tillvägagångssätt för att formulera och lösa olika typer av problem</p> <p>göra matematiska tolkningar av situationer eller händelser samt genomföra och redovisa ditt arbete med logiska resonemang såväl muntligt som skriftligt på sådant sätt att det är lätt att följa, förstå och pröva de tankar som kommer till uttryck</p> <p>visa säkerhet beträffande beräkningar och lösningar av olika typer av problem och använda dina kunskaper från olika delområden av matematiken.</p>	<p>Du skall: (se kriterier för VG) samt:</p> <p>formulera och utveckla problem, använda generella metoder/modeller vid problemlösning</p> <p>analysera och tolka resultat, dra slutsatser samt bedöma rimlighet</p> <p>genomföra bevis och/eller analysera matematiska resonemang</p> <p>värdera och jämföra metoder/modeller</p> <p>redovisa välstrukturerat med korrekt matematiskt språk</p>