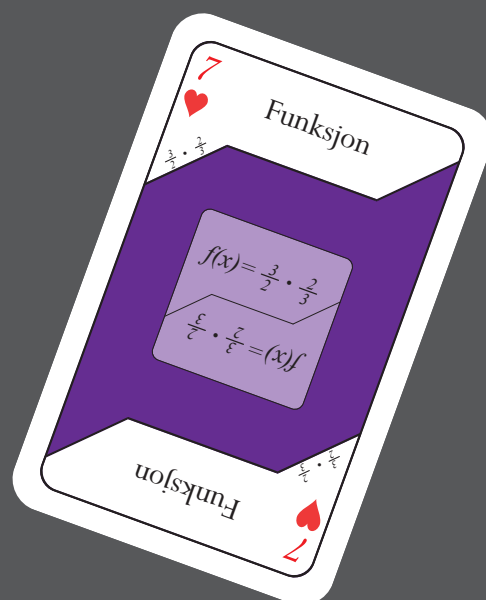
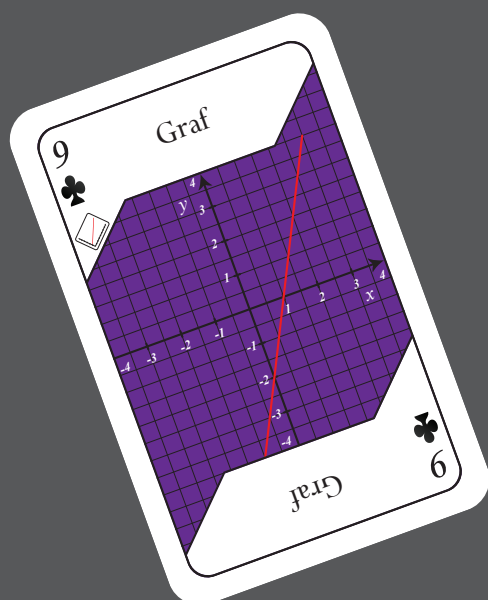


Regler för:

# getSmart

## Lila



Det rekommenderas att man börjar med att se på powerpoint-reglerna när man ska lära sig olika spel med kortleken! Kolla in hemsidan [www.getsmart.no](http://www.getsmart.no) för fler powerpoint presentationer. Det laddas upp nya powerpoint presentationer när det kommer nya produkter och ifall det utvecklas nya spel till kortlekarna.

## Hur Kommer Man Igång? - Lila

Läraren bör ha gått igenom kortlekens teman i förhand. Om inte allt har blivit genomgått bör läraren gå noga igenom det som behövs för att kunna spela med korten innan de delas ut. Eleverna kan också själva läsa igenom introduktionerna till kortlekens teman på hemsidan [www.getsmart.no](http://www.getsmart.no)

Den första aktiviteten eleverna bör börja med är att klura ut vilka kort som representerar samma funktionsuttryck. Här bör man helst sitta två och två. Är man fler än det i en grupp kan det resultera i att inte alla hänger med. Vid tillfällen där eleverna är osäkra på vilka kort som "hör ihop", kan de få hjälp från lärare eller se i facit.

Den här processen bör vara ca. en timme och repeteras flera gånger innan man går över till att spela med korten.

Ska man spela med korten privat, bör man också starta med den ovanstående aktiviteten. Glöm inte att se på introduktionerna till de matematiska teman på [www.getsmart.no](http://www.getsmart.no)

Man kan kanske också få hjälp av föräldrar, men det går också att få svar på [www.matematikk.net](http://www.matematikk.net) (norsk sida) som har ett aktivt forum där man får svar på alla slags matematiska frågor. Det bör oavsett inte vara något problem att lära sig att spela på egen hand. Man kan också se i facit som står på det ena joker-kortet. Ifall man undrar över hur man räknar ut ett uttryck, kan man också skriva ner uttrycket på papper och fråga läraren i en matematiktimme.

# Vändåtta - Lila

**Svårighetsnivå:** Årskurs 7 och äldre. Olika svårighetsgrader

**Antal spelare:** 2 - 5

**Antal kort:** Hela kortleken används utom jokrarna. Varje spelare börjar med sju kort. Utöver det läggs ett kort med framsidan upp bredvid resten av kortleken (bunken). Det kortet är början på högen.

**Spelets mål:** Att bli kvitt sina kort innan de andra spelarna.

**Extra tillbehör:** 1st. timglas (1min)

**Spelregler:** Man drar lott om vem som ska blanda och dela ut korten. Därefter ska nästa spelare börja (man går medsols). Varje gång det är din tur ska du spela ut ett kort av samma färg som det översta kortet i högen. Du kan också spela ut ett kort som har samma uttryck som det översta kortet (här måste du räkna eller tolka en graf). Det kallas att vända.

När vi pratar om matematiska uttryck, är det inte längre kortets traditionella värde vi tänker på. Det är det uttrycket mitt på kortet eller det som står snett uppe i vänster hörn. 13st av korten har bild av en graf. Vid dessa tillfällen måste man tolka grafen och på så sätt komma fram till funktionsuttrycket. PS. På "grafkortet" är det inte längre plats att ha grafen uppe i vänster hörn. Därför är det här en bild av en generell graf. För att komma fram till funktionsuttrycket på de här korten är man tvungen att se på grafen i mitten av kortet. (Kom ihåg att hålla kortet så att x-axen ligger vågrätt.)

Om du inte kan (eller vill) spela ut ett kort, måste du dra kort från bunken helt tills du spelar ut ett kort. Du kan maximalt dra tre kort. Har du dragit tre kort utan att kunna (eller vilja) spela ut kort, är din tur över och du säger pass och låter nästa spelare fortsätta.

Åttor är specialkort (här menas värdet som står helt överst till vänster; alltså de traditionella värdena). De korten kan alltid användas åt att vända med. De kan spelas ut helt oberoende av vilket kort som ligger överst i högen. När man lägger en åtta måste man specificera vilken färg man vänder till och nästa spelare måste spela ut kort av den färgen (eller lägga på kort med likt matematiskt uttryck som kortet).

När man har ett kort kvar på hand, ska man säga; "Ett kort kvar". Glömmer man att säga det och en av de andra spelarna uppmärksammar det måste spelaren med ett kort kvar dra ytterligare tre kort från bunken.

För att öka svårighetsgraden kan man lägga till följande regel: man kan kombinera två kort man har på handen med hjälp av de fyra räknesätten och ifall man på det sättet får samma uttryck som det översta kortet i högen, kan man lägga på båda korten. OBS! Här är det viktigt att spela taktiskt. Det innebär att man måste tänka sig om vilket av de två korten man vill ska ligga överst i högen. (Det är ju det översta kortet i högen som bestämmer vad som kan läggas på vidare).

Här är det också viktigt att påpeka att kombination av två kort gör spelet mycket svårare. Bland annat måste man i vissa tillfällen kunna dela upp i faktorer för att se alla

kombinationsmöjligheter.

Spelarna tar som regel längre tid på sig för varje drag, vilket kan göra spelet tråkigt. För att förhindra att det blir långa stopp i spelet kan man använda timglas (1min). Det kan köpas på [www.getsmart.no](http://www.getsmart.no).

**Slut:** Spelet är färdigt när alla utom en spelare har slut på kort. Blir bunken tom innan spelet tar slut ska alla korten i högen (utom det översta) blandas om igen och läggas som ny bunke.

# Krig - Lila

**Svårighetsnivå:** Årskurs 7 och äldre.

**Antal spelare:** 2 - 4. Vid 4 spelare är det 2 på varje lag.

**Antal kort:** Hela kortleken används utom jokrarna. Väljer man att spela med jokrar, vinner det kortet alltid.

**Spelets mål:** Att sitta med alla kort eller ha flest kort när man ger sig med spelet. Till exempel kan man föreslå att spela i 20min och se vem som har flest kort efter avslutad tid.

**Spelregler:** Varje spelare börjar med 26 kort. I det här spelet ska man använda både de matematiska uttrycken och kortens traditionella värden. Båda spelarna tar upp det översta kortet i sin bunke och lägger fram det på bordet med framsidan uppåt. Man börjar så med att klura ut vilket uttryck som står på sitt kort. I början kan det vara värt att använda papper och penna, men efter lite träning är det inte nödvändigt längre. Vid de tillfällen då man lägger fram ett "grafkort" på bordet behöver man inte räkna men i stället tolka grafen och hitta funktionsuttrycket. Ifall båda spelarna får samma uttryck blir det krig (vi kommer tillbaka till det om ett tag). Om de två korten på bordet inte har samma uttryck, ska man räkna ut ett värde av sitt uttryck. Den med högst värde vinner båda korten. För att komma fram till sitt uttrycks värde tar man motståndarens traditionella värde (till exempel talet 10 ifall motståndarens kort är "ruter 10") och sätter in för  $x$  i sitt uttryck. Så räknar man ut värdet. OBS!  $X$ -värdet som man hämtar från motståndarens kort kan också bli negativt! Det händer varje gång motståndaren har spader eller klöver, alltså svarta symboler. Har motståndaren kortet "klöver kung" ska du sätta in  $-12$  för  $x$  i ditt uttryck. Ett alternativ till att sätta in motståndarens traditionella värde är att köpa specialtärningar som tillhör till kortleken. Tärningarna har 20 sidor och har värden från  $-9$  till  $10$ .

Som sagt vinner spelaren med högst värde omgången. Han samlar in båda korten och samlar dem i en egen hög. Får båda spelarna likt värde eller samma uttryck blir det "krig" och varje spelare måste lägga ut ytterligare tre kort på bordet. Dessa ska läggas delvis över det första kortet men nu med baksidan uppåt. När det är gjort ska båda spelarna lägga ut ett fjärde kort, den här gången med framsidan uppåt. Den med högst värde vinner då alla korten som ligger på bordet och samlar dem i sin hög. OBS! Kom ihåg att man inte ska räkna ut sitt uttrycks värde ifall båda spelarna har samma uttryck. Då blir det krig oavsett! När man inte har fler kort kvar bortsett från sin uppsamlade hög ska dessa kort blandas (för sig) och utspelas igen.

**Slut:** Spelet är över när en av spelarna sitter med alla korten eller när överenskommen speltid har gått. Vinnaren är den som sitter med alla korten eller eventuellt flest kort.

# Memory - Lila

**Svårighetsnivå:** Årskurs 7 och äldre. Ett av de enklaste spelen med den här kortleken.

**Antal spelare:** 2 - 4

**Antal kort:** Hela kortleken används utom jokrarna.

**Spelets mål:** Att samla flest stick.

**Spelregler:** I det här spelet är det endast de matematiska värdena vi ska använda. Inga av de traditionella värdena har någon funktion. Alla de 52 korten läggs ut över bordet med baksidan upp. Man drar lott om vem som ska börja spelet. Den som vinner lottningen, startar spelet genom att dra två kort från bordet. Nu handlar det för spelaren om att dra två kort med lika matematiska uttryck (man måste förenkla uttrycken med hjälp av räkning för att se om de är lika). Ifall spelaren inte lyckas med att hitta två lika uttryck, ska korten läggas tillbaka på bordet där de låg. Det är då nästa spelares tur att dra kort. När en spelare klarar att hitta två kort med samma uttryck, vinner han ett stick som läggs åt sidan åt spelaren. De två korten läggs i en egen hög så det blir lätt att hålla koll på vem som leder spelet. Totalt är det möjligt att få två stick med samma uttryck.

**Slut:** Spelet tar slut när alla korten med baksidan upp är dragna från bordet. Vinnaren är den som sitter med flest stick.

## 5 Korts Krig - Lila

**Svårighetsnivå:** Årskurs 7 och äldre.

**Antal spelare:** 2 - 4. Vid 4 spelare är det 2 på varje lag.

**Antal kort:** Hela kortleken används utom jokrarna.

**Spelets mål:** Att sitta med flest kort när överenskommen tid har gått. Till exempel 20min.

**Extra tillbehör:** 2st. 20-sidors tärningar med värden från -9 till 10 (1 av varje färg), 1st. timglas (1min)

**Spelregler:** Man kommer överens om hur lång tid spelet ska vara. Därefter blandas korten och man får halva kortleken var. Man får en tärning var. Tärningen ska representera x-värde i det här spelet. Så lägger spelarna ut fem kort var framför sig (med framsidan upp, från vänster till höger). Efter det ska de vända timglaset och kasta sin tärning. Nu ska man komma fram till vilket kort som ger högst värde efter att ha satt in värdet för x. Efter en minut är tiden ute och spelarna måste ha valt ett kort de menar har högst värde. De fyra andra korten samlas i en hög. Nu ska man jämföra sitt korts värde med motståndarens. Spelaren med högst värde vinner motståndarens kort och lägger det kortet i sin uppsamlade hög. Har båda samma värde blir det krig och 3 kort läggs ut (med baksidan upp) av båda spelarna. Man lägger så ut ett fjärde kort med framsidan upp. Man kastar tärningen om igen och sätter in talet för x i kortets uttryck. Den med högst värde vinner alla utspelade kort. Kortet samlas i högen. Så fortsätter spelet som man började och man håller på tills överenskommen speltid har gått.

**Slut:** Spelet är slut när överenskommen speltid har gått.

# 5 Korts Krig För 7 Årskurs - Lila

**Svårighetsnivå:** Årskurs 7 och äldre.

**Antal spelare:** 2 - 4. Vid 4 spelare är det 2 på varje lag.

**Antal kort:** 75% av kortleken exkluderat jokrarna används. Man lägger undan grafkorten.

**Spelets mål:** Att sitta med flest kort när överenskommen tid har gått. Till exempel 20min.

**Extra tillbehör:** 2st. 20-sidors tärningar med värden från -9 till 10 (1 av varje färg), 1st. timglas (1min)

**Spelregler:** Man kommer överens om hur lång tid spelet ska hålla på. Så blandas kortleken och man får halva bunken var. Man får varsin tärning. Tärningen representerar x-värdet i det här spelet. Därefter lägger spelarna ut fem kort var (med framsidan upp) på bordet (vågrätt). Efter det ska de vända timglasets och kasta sina tärningar. Nu ska de ta reda på vilket kort som ger högst funktionsvärde efter att ha satt in värdet för x från tärningen. Efter en minut är tiden ute och spelarna måste ha valt ett kort de menar har högst funktionsvärde. De fyra andra korten läggs ihop i en hög. Så jämför spelarna funktionsvärden och den som har högst värde vinner motståndarens kort och lägger dessa i sin hög. Ifall båda spelarna har samma funktionsvärde, blir det krig och 3 kort från varje spelare läggs ut med baksidan upp. Man lägger så ut ett fjärde kort med framsidan uppåt, kastar tärningen och sätter in värdet för x på kortet. Den med högst funktionsvärde vinner alla kort på bordet. Kortet läggs i högen. Därefter fortsätter spelet på samma sätt och man håller på tills överenskommen tid har gått.

**Slut:** Spelet är slut när överenskommen speltid har gått.



# Blixten - Lila

**Svårighetsnivå:** Årskurs 7 och äldre.

**Antal spelare:** 2 - 4

**Antal kort:** Hela kortleken används utom jokrarna.

**Spelets mål:** Att samla flest stick i loppet av en tidsperiod. Till exempel 5min.

**Spelregler:** Man kommer överens om hur lång tid spelet ska vara. Därefter gäller det att räkna blixtnabbt för att få så många stick som möjligt i loppet av tidsperioden man kom överens om. Ett stick består alltså av två kort som har samma funktionsuttryck. (För att se om korten har lika funktionsuttryck, måste man räkna, eller tolka korten med grafer på.) PS. Huruvida det verkligen är stick man tar in, ser man inte innan man jämför med facit. Sticken lägger man i egna bunkar på sin sida av bordet för att det ska bli översiktligt. Innan man räknar sticken ska båda spelarna gå igenom varandras stick tillsammans och jämföra med facit på joker-kortet. (Endast stick som stämmer med facit gills). Man kan skriva upp ställningen efter varje kamp och försöka att få flest segrar. Som alternativ kan man komma överens om att få rekord i antal stick. Då måste man notera ner resultaten från varje kamp och specificera hur lång tid kampen varade. Det blir som i friidrott, ett rekord på 100m och ett annat på 200m osv. Efter ett tag när man blir riktigt duktig, bör man spela med två kortlekar (man blandar då motståndarens kort). Eftersom det nu går att få fler stick är de gamla rekorden inte längre relevanta och man måste börja om med att registrera rekord.

**Slut:** Spelet är slut när överenskommen speltid har gått.