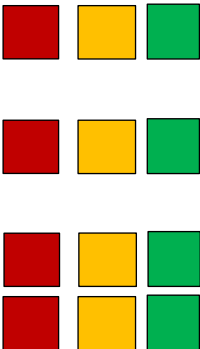
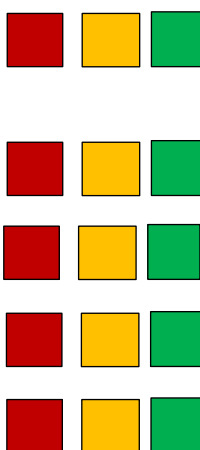



Checklista – Ma 2b

Vad kan jag repetera på?

<p>Målsättning: Godkänt i kursen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Göra repetitionshäftet med grundläggande uppgifter • Gör gamla nationella prov – Fokus på E- och C-poäng • Titta på övningsproven med grundläggande uppgifter • Gamla flexfredagar 	
<p>Målsättning: Mer än godkänt i kursen</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Inledningsvis</u> få översikt över kursen – Vad ingår och vad behöver jag repetera först (det jag har glömt) • Gör gamla nationella prov • Gamla flexfredagar • Titta igenom gamla övningsprov • Titta på extrauppgifter (C- och A-nivå) som finns på mahifi.se 	

Översiktligt vilka moment som ingår i kursen

Moment	Jag har koll
<p>Ekvationssystem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lösa ekvationssystem grafiskt • Lösa ekvationssystem algebraiskt med antingen substitutionsmetoden eller additionsmetoden • Kunna modellera ekvationssystem från text • Förståelse när ekvationssystem saknar lösningar eller har oändligt många lösningar 	

- Förståelse kring reglerna

$$lgx^p = p \cdot lgx,$$

$$lgx + lgy = lgxy$$

$$lgx - lgy = lg\left(\frac{x}{y}\right)$$



Ekvationer med hjälp av logaritmer

- Lösa ekvationer på formen till exempel $10^x = 20$
- Lösa ekvationer på formen till exempel $3^x = 20$
- Lösa ekvationer på formen till exempel $lgx = 4$



Regressionsanalys

- Kunna använda geogebra för att skapa modeller utifrån mätpunkter (linjära funktioner, och andragsradsfunktioner, exponentialfunktioner)
Till exempel kunna skapa modeller utifrån mätpunkterna med geogebra

x	1	2	3	4	5	6
y	10	13	17	18	20	24











Statistiska begrepp

- Medelvärde – Kunna räkna ut ett medelvärde
- Median – Kunna ta fram en median från mätdata
- Typvärde kunna bestämma ett typvärde
- Vad är percentil och kvartiler



Lådagram

<ul style="list-style-type: none"> • Grundläggande kring lådagram – Vad är största/minsta värdet, vad är nedre/övre kvartil och medianen • Kunna räkna ut variationsbredd och kvartilavstånd • Kunna konstruera ett lådagram från mätdata 	
<p style="text-align: center;">Normalfördelning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vad är en normalfördelningskurva? • Vad har medelvärdet och standardavvikelsen för betydelse för normalfördelningen? • Förståelse för de olika intervallen för ett normalfördelat material. T.ex hur stor andel av material ligger inom intervallet $\mu \leq x \leq \mu + \sigma$, vilket är ungefär 34,1% • Kunna använd normalfördelningsverktyget i geogebra för att lösa problem 	
<p style="text-align: center;">Grundläggande begrepp och satser inom geometrin</p> <ul style="list-style-type: none"> • Olika typer av trianglar och dess egenskaper • Vinkelsumman i en triangel - 180° • Vinkelsumman i olika n-hörningar = $180 \cdot (n - 2)$ 	
<p style="text-align: center;">Geometriska satser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yttervinkelsatsen • Pythagoras sats • Rand- och medelpunktsvinklar • Likformighet 	

<ul style="list-style-type: none"> • Topptriangelsatsen och transversalsatsen • Kordasatsen • Bisektrissatsen 	
<p style="text-align: center;">Implikation och ekvivalens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kunna sätta ut implikationspilar \Rightarrow, \Leftarrow samt ekvivalenspilar \Leftrightarrow logiskt korrekt 	
<p style="text-align: center;">Koordinatgeometri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avståndsformeln $d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$ • Medelpunktsformeln $x_m = \frac{x_1 + x_2}{2}$ $y_m = \frac{y_1 + y_2}{2}$ 	
<p style="text-align: center;">Bevisföring geometri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kunna bevisa enkla samband (grundläggande nivå) • Kunna bevisa mer komplicerade samband till exempel de geometriska satserna kursen innefattar eller med hjälp av satserna kursen innefattar (högre nivå) 	
<p style="text-align: center;">Geogebra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Känna sig bekväm med geogebra och dess funktioner (t.ex ekvationslösning, lösning av ekvationssystem, regressionsanalys) • Kunna lös problem effektivt med geogebra 	
<p style="text-align: center;">Korrelationskoefficient</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förståelse att korrelationskoefficienten r kan avgöra hur väl något korrelerar. Om r ligger nära 1 och -1 är det en stark positiv respektive negativ korrelation. Om $r = 0$ är det ingen korrelation 	