

## Innehåll

Inledning .....	4
Bedömningsanvisningar Del II .....	4
Kravgränser .....	17
Provsammanställning .....	18

## Inledning

Höstens A-kursprov består av två delprov, Del I och Del II. Del I har en provtid på 90 minuter och Del II har en provtid på 120 minuter.

Kravgränser för Godkänt, Väl godkänt och Mycket väl godkänt ges för *kursprovet som helhet*.

### Allmänna bedömningsanvisningar finns i Bedömningsanvisningar Del I.


På de ■-märkta uppgifterna i detta delprov kan eleven visa följande MVG-kvaliteter.

Eleven

- formulerar och utvecklar problemet och/eller använder generella metoder/modeller vid problemlösning (uppgift 6d och 7).
- analyserar och tolkar resultat, drar slutsatser samt bedömer slutsatsernas rimlighet och giltighet från olika typer av matematiska problem (uppgift 9).
- värderar och jämför olika metoder/modeller (uppgift 8e).
- redovisar välstrukturerat med lämpligt och korrekt matematiskt språk (uppgift 6d, 7, 8d och 9).

### Bedömningsanvisningar Del II

<b>1.</b>	<b>10 kr</b> Överslagsberäkning t.ex. ett ägg kostar 2 kr eller godtagbar beräkning av äggens pris (9,89 kr) med praktiskt användbart svar	<b>(Max 2/0)</b>  + 1 g + 1 g
<b>2.</b>	<b>Ca 5 miljoner</b> Ansats till lösning t.ex. beräknat antalet Internetanvändare Redovisad lösning med godtagbart svar	<b>(Max 2/0)</b> + 1 g + 1 g
<b>3. a)</b>	<b>20,30 kr</b> Redovisad lösning som visar förståelse för medelvärdesberäkning Korrekt svar	<b>(Max 2/0)</b> + 1 g + 1 g
<b>b)</b>	<b>Danmark 6,0 kg (6 kg ; 6,05 kg ; 6,050 kg)</b> Redovisad lösning med godtagbart svar	<b>(Max 1/0)</b> + 1 g
<b>c)</b>	<b>123 %</b> Lösning där det framgår att jämförelsen görs mot 12,85 kr/kg Tydlig redovisning med godtagbart svar	<b>(Max 1/1)</b> + 1 g + 1 vg
<b>4.</b>	<b>Ja, vattnet rinner över</b> Ansats till lösning t.ex. beräknat någon volym Beräknat den ungefärliga återstående volymen Korrekt enhetsbyte och slutsats med motivering	<b>(Max 2/1)</b> + 1 g + 1 g + 1 vg

<b>5. a)</b>	<b>Svar i intervallet 0,5–0,7 m</b> Godtagbart svar	<b>(Max 1/0)</b> + 1 g
<b>b)</b>	<b>2 cm/dygn (svar i intervallet 1,8–2,1 cm/dygn)</b> Ansats till lösning t.ex. bestämt ökning i något intervall Godtagbar bestämning av ökningen per dygn med rimligt svar	<b>(Max 1/1)</b> + 1 g + 1 vg
<b>c)</b>	<b>Svar i intervallet 45,7–45,9 m</b> Ansats till lösning som visar godtagbar metod med rimligt svar	<b>(Max 1/1)</b> + 1 vg + 1 g
<b>6. a)</b>	<b>Ca 13 dm (12,7 dm)</b> Redovisning med godtagbart svar	<b>(Max 1/0)</b> + 1 g
<b>b)</b>	<b>17 % ; 1/6</b> Ansats till lösning t.ex. beräknar kostnaden för ljusen Redovisning med godtagbart svar	<b>(Max 2/0)</b> + 1 g + 1 g
<b>c)</b>	<b>T.ex. ”<math>P = 20 \cdot (\text{höjden i dm}) + 0,5 \cdot (\text{antal ljus})</math>”</b> Godtagbar tolkning av båda variablerna Verifierar sin tolkning av hela uttrycket	<b>(Max 0/2)</b> + 1 vg + 1 vg
<b>d)</b>	<b>225 st.</b> Ansats till lösning t.ex. visar ett mönster Korrekt svar utifrån redovisat mönster eller godtagbart svar från en rymdgeometrisk modell <i>Bedömda elevarbeten se sid. 7–9</i>	<b>(Max 0/2)</b>  + 1 vg + 1 vg
<b>7.</b>	<b>600 kr</b> Redovisad lösning som visar förståelse för procentbegreppet (även vid felaktig ansats) Klar och tydlig redovisning t.ex. <i>redovisad</i> prövning med korrekt svar <i>Bedömda elevarbeten se sid. 10–12</i>	<b>(Max 1/1)</b>  + 1 g + 1 vg
<b>8. a)</b>	<b>14, 21, 28, 35</b> Minst tre korrekta värden	<b>(Max 1/0)</b> + 1 g

b)		(Max 1/1)
	<p>Punkterna för minst en modell markerade i ett acceptabelt ritat koordinatsystem</p> <p>Godtagbara grafer med lämplig skala</p>	<p>+ 1 g</p> <p>+ 1 vg</p>
c)	<p><b>Svar i intervallet 5,2 år till 5,5 år</b></p> <p>Avläsning ur graferna eller annan redovisad lösning med godtagbart svar</p>	<p>(Max 0/1)</p> <p>+ 1 vg</p>
d)	<p><b>Alternativet att <math>x</math> är antalet år och <math>x \geq 2</math> ger formlerna</b>  <math>A = 24 + 4(x - 2) = 4x + 16</math> och <math>B = 7x</math></p> <p>eller</p> <p><b>Alternativet att <math>x</math> är antalet år efter år 2 ger formlerna</b>  <math>A = 24 + 4x</math> och <math>B = 14 + 7x</math></p> <p>Anger en korrekt formel för en av modellerna (även uttryck godtages)</p> <p>Anger en formel för vardera modellen</p> <p><i>Bedömda elevarbeten se sid. 13</i></p>	<p>(Max 0/2) ▣</p> <p>+ 1 vg</p> <p>+ 1 vg</p>
e)	<p><b>T.ex. "Modell A är rimligast då den blir 96 kattår. Modell B visar att de kan bli 140 kattår, vilket låter väldigt mycket."</b></p> <p>Motiveringen innehåller en jämförelse av modellerna</p> <p><i>Bedömda elevarbeten se sid. 14</i></p>	<p>(Max 0/1) ▣</p> <p>+ 1 vg</p>
9.	<p><b>T.ex. "Summan av de övriga två sidorna måste vara 14 cm och längden på sidorna måste vara längre än 2 cm och kortare än 12 cm"</b></p> <p>Beskrivit eller ritat ett korrekt triangelförslag</p> <p>Av lösningen framgår att det finns mer än ett förslag på möjlig triangel</p> <p>Utredde en följd av fall t.ex. visar samtliga heltalslösningar (10, 3, 11 ; 10, 4, 10 ; 10, 5, 9 ; 10, 6, 8 och 10, 7, 7) eller påbörjar ett generellt resonemang</p> <p>För ett generellt resonemang om villkoren för att triangeln ska bli sluten eller "hel"</p> <p><i>Bedömda elevarbeten se sid. 15–16</i></p>	<p>(Max 2/2) ▣</p> <p>+ 1 g</p> <p>+ 1 g</p> <p>+ 1 vg</p> <p>+ 1 vg</p>

Bedömda elevarbeten till uppgift 6d

$$\frac{\text{Antal ljus}}{\text{omkrets}} \quad \frac{64}{16} = 4 \quad \frac{144}{24} = 6 \quad \frac{400}{40} = 10$$

Antag att antalet ljus = x

Nya granen borde ligga på 8 för att stämma i tabellen

$$\frac{x}{30} = 8 \quad x = 8 \cdot 30 \quad x = 240$$

Det ska vara 240 ljus i den nya granen

(0/1)

$$\begin{array}{l} \text{Höjd} = 150 \\ \text{Omk} = 300 \end{array} \quad \left\{ \quad \frac{150 \cdot 300}{2} = \frac{45000}{2} = 22500 \right.$$

Ex den lilla granens höjd = 8  
omk = 16  
ljus = 64

$$\frac{8 \cdot 16}{2} = 64 \quad \text{Svar ljus} = 64$$

Jag gjorde samma sak till den nya modellen.

Svar: 22500 ljus

(0/1)

Sambandet mellan de örriga granarnas täthet av ljus är deras höjd i decimeter upphöjt i två:

Liten: höjd 8 dm:  $8^2 = 64$  - stämmer med antal ljus!

Mellan: höjd 12 dm:  $12^2 = 144$  - stämmer - " -

Stor: höjd 20 dm:  $20^2 = 400$  - stämmer - " -

Svar Den nya granens höjd 15 dm:  $15^2 = 225$  st ljus

(0/2)

Kommentar:

Eleven använder mönster för att beräkna antalet ljus men motiverar eller visar inte att "ljusstätheten" blir densamma. Därför bedöms lösningen inte uppvisa MVG-kvalitet.

	Höjd	Störst omkrets	Antal ljus
Liten	8 dm	16 dm	64
Mellan	12 dm	24 dm	144
Ny	15 dm	30 dm	x
Stor	20 dm	40 dm	400

Vad som tydligt framstår under denna uträkning är att antalet ljus  $\times$  hela tiden framställs genom granens höjd och omkrets.

$x = \frac{H \cdot S}{2}$  där  $H$  är höjden och  $S$ , största omkretsen. I detta fall får vi  $x = \frac{15 \cdot 30}{2} = 225$

Svar: Det finns 225 ljus i den nya granen.

(0/2)

Kommentar:

Eleven använder mönster för att beräkna antalet ljus men motiverar eller visar inte att "ljusstätheten" blir densamma. Därför bedöms lösningen inte uppvisa MVG-kvalitet.

Jag ser julgranen som en kon:

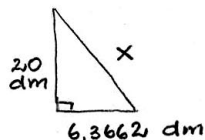
$$\text{mantelarean: } \pi \cdot r \cdot s$$



Stora granen

$$r = \frac{40 \text{ dm} / \pi}{2} \approx 6,3662 \text{ dm} \quad h = 20 \text{ dm}$$

Pythagoras sats



$$a^2 + b^2 = c^2$$

$$20^2 + 6,3662^2 = x^2$$

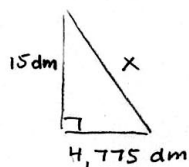
$$400 + 40,5285 = x^2$$

$$x \approx \sqrt{440,5285} \quad x \approx 20,99 \approx 21 \text{ dm}$$

$$\text{Mantel arean: } \pi \cdot 6,3662 \cdot 21 \approx 420 \text{ dm}^2$$

$$\frac{420}{400} \approx 1,05 \text{ dm}^2/\text{yus}$$

Ny gran



$$r = \frac{30 / \pi}{2} \approx 4,775 \text{ dm}$$

$$15^2 + 4,775^2 = x^2$$

$$225 + 22,80 = x^2$$

$$x = \sqrt{247,80}$$

$$x = 15,74 \approx 16 \text{ dm}$$

$$\text{Mantel area} \quad \pi \cdot 16 \cdot 4,775 \approx 236 \text{ dm}^2$$

$$x \cdot \frac{236}{x} = 1,05 \text{ dm}^2/\text{yus} \cdot x$$

$$x = \frac{236}{1,05} \approx 224,76 \text{ yus} \approx 225 \text{ yus}$$

(0/2) ■

Det sista elevarbetet visar följande MVG-kvaliteter:

MVG-kvalitet	visar eleven i denna uppgift t.ex. genom att
Formulerar och utvecklar problem, använder generella metoder/modeller vid problemlösning	utveckla problemet och välja en rymdgeometrisk modell.
Analyserar och tolkar resultat, drar slutsatser samt bedömer rimlighet	
Genomför bevis och/eller analyserar matematiska resonemang	
Värderar och jämför metoder/modeller	
Redovisar välstrukturerat med korrekt matematiskt språk	redovisa välstrukturerat med ett lämpligt matematiskt språk.

$$\frac{16\,200}{16} = 1012,5$$

(4 pers) under 18 år betalade var och en  $\frac{1012,5}{2} = 506,25$  kr  
 \* Sammanlagt betalade de tillsammans 2025 kr

(2 pers) betalade med 25% rabatt

$$0,25 \cdot 1012,5 = 253,125 \quad 25\% = 253,125 \text{ kr}$$

$$1012,5 - 253,125 = 759,37$$

Var och en betalade 759,37 kr

\* Sammanlagt betalade de 1518,74 kr

(10 pers) betalade fullt pris (1012,5)

\* Sammanlagt 10125 kr

$$2025 + 1518,74 + 10125 =$$

Svar: Var och en betalade 506,25 kr

Sammanlagt betalade de 2025 kr  
 alla 4

(1/0)

De 10 personer som betalar fullt pris

betalar 1200 kr var.  $1200 \cdot 10 = 12000$  kr

De 2 personer som får 25% rabatt betalar

900 kr var.  $1200 - 25\% = 900$   $900 \cdot 2 = 1800$  kr

De 4 personer under 18 år som betalar

halva priset betalar 600 kr var  $1200 - 50\% = 600$  kr

$$600 \text{ kr} \cdot 4 = 2400 \text{ kr}$$

$$12000 + 1800 + 2400 = 16200 \text{ kr}$$

Alltså betalar de under 18 år 600 kr var

(1/0)

Kommentar:

Eleven har inte redovisat hur han/hon fått fram 1200 kr utan bara visat att denna "gissning" stämmer.



10 pers	2 pers	4 pers	Sammanlagt
$1000 \text{ kr} \cdot 10 = 10\,000$	$(1000 \cdot 0,75) \cdot 2 = 1500$	$\frac{1000 \cdot 4}{2} = 2000$	$10\,000 + 1500 + 2000 = 13\,500$
$1100 \cdot 10 = 11\,000$	$(1100 \cdot 0,75) \cdot 2 = 1650$	$\frac{1100 \cdot 4}{2} = 2200$	$11\,000 + 1050 + 2200 = 14\,850$
$1200 \cdot 10 = 12\,000$	$(1200 \cdot 0,75) \cdot 2 = 1800$	$\frac{1200 \cdot 4}{2} = 2400$	$12\,000 + 1800 + 2400 = 16\,200$
Svar: Ungdomar under 18 år betalade 600 kr.			

(1/1)

Antal personer	Eventuellt avdrag	Ålder	Pris
10	0	> 18	1200/st
2	25%	> 18	900/st
4	50%	< 18	600/st

10 personer fullt pris, alltså 10 hela  
 2 personer fick 25% avdrag, de blir  
 1,5 hela pris.  
 4 personer var under 18 år och hade  
 därmed 50% avdrag. De räknade jag  
 som 2 hela.

$$10 + 1,5 + 2 = 13,5$$

$$\frac{16\,200}{13,5} = 1200 \text{ kr/hel}$$

Slutsats: Det kostar 600 kr för en person  
 under 18 år att gå kursen.

(1/1) ■

Det sista elevarbetet visar följande MVG-kvaliteter:

MVG-kvalitet	visar eleven i denna uppgift t.ex. genom att
Formulerar och utvecklar problem, använder generella metoder/modeller vid problemlösning	använda generell metod vid problemlösning.
Analyserar och tolkar resultat, drar slutsatser samt bedömer rimlighet	
Genomför bevis och/eller analyserar matematiska resonemang	
Värderar och jämför metoder/modeller	
Redovisar välstrukturerat med korrekt matematiskt språk	

Antag att ungdomar betalade  $0,5x$  kr i avgift

$$\begin{aligned}
 10x + 2 \cdot 0,75x + 4 \cdot 0,5x &= 16200 \\
 13,5x &= 16200 \\
 \frac{13,5}{13,5} \cdot x &= \frac{16200}{13,5} \\
 x &= 1200 \\
 0,5x &= 0,5 \cdot 1200 = 600
 \end{aligned}$$

Svar: Ungdomar betalade 600 kr i avgift.

(1/1) ■

Det sista elevarbetet visar följande MVG-kvaliteter:

MVG-kvalitet	visar eleven i denna uppgift t.ex. genom att
Formulerar och utvecklar problem, använder generella metoder/modeller vid problemlösning	använda generell metod vid problemlösning.
Analyserar och tolkar resultat, drar slutsatser samt bedömer rimlighet	
Genomför bevis och/eller analyserar matematiska resonemang	
Värderar och jämför metoder/modeller	
Redovisar välstrukturerat med korrekt matematiskt språk	använder lämpligt matematiskt språk.

Bedömda elevarbeten till uppgift 8d

<p>Modell B    Antal år = <math>x</math>    <math>x \geq 2</math>    Antal kattår = <math>y</math></p> <p><math>x \cdot 7 = y</math></p> <p>Modell A    Antal år = <math>x</math>    Antal kattår = <math>y</math></p> <p><math>24 + (x-2) \cdot 4 = y</math></p>	(0/2) <input type="checkbox"/>
<p>Kattens ålder modell A från år två</p> <p><math>y = 24 + 4x</math>, där <math>y =</math> kattens ålder</p> <p><math>x =</math> antalet år efter 2 år</p> <p>Kattens ålder modell B från år två</p> <p><math>y = 7x + 14</math> där <math>y =</math> kattens ålder</p> <p><math>x =</math> antalet år efter 2 år</p>	(0/2) <input type="checkbox"/>

Båda elevarbetena visar följande MVG-kvaliteter:

MVG-kvalitet	visar eleven i denna uppgift t.ex. genom att
Formulerar och utvecklar problem, använder generella metoder/modeller vid problemlösning	
Analyserar och tolkar resultat, drar slutsatser samt bedömer rimlighet	
Genomför bevis och/eller analyserar matematiska resonemang	
Värderar och jämför metoder/modeller	
Redovisar välstrukturerat med korrekt matematiskt språk	korrekt angivna formler med definierade variabler.

Bedömda elevarbeten till uppgift 8e

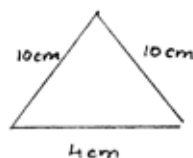
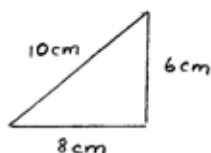
Modell A eftersom "glappet" mellan människoår och kattår minskar.	(0/1)
Modell A är mest rimlig. Katten utvecklas mycket i början men slutar utvecklas då den blir äldre.	(0/1)
Modell A är rimligast då den blir 96 kattår. Modell B visar att de kan bli 140 kattår, vilket låter väldigt mycket.	(0/1) ■
Modell A tycker jag verkar mest rimlig, då katten åldras som mest som liten och sedan lite långsammare som äldre. Det gör ju vi människor också. Med modell B blir katten dessutom 140 år om den kommit upp i 20 människoår. Om man ska förmänskliga deras ålder är det nästan omöjligt.	(0/1) ■

De två sista elevarbetena visar följande MVG-kvaliteter:

MVG-kvalitet	visar eleven i denna uppgift t.ex. genom att
Formulerar och utvecklar problem, använder generella metoder/modeller vid problemlösning	
Analyserar och tolkar resultat, drar slutsatser samt bedömer rimlighet	
Genomför bevis och/eller analyserar matematiska resonemang	
Värderar och jämför metoder/modeller	värdera de båda modellerna och hitta ett värde som motsäger en av dem.
Redovisar välstrukturerat med korrekt matematiskt språk	

Bedömda elevarbeten till uppgift 9

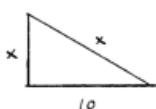
Jag visste inte riktigt vilken triangel jag skulle göra  
så jag valde att göra flera:



Kommentar:

Elevlösningen kan också innehålla någon triangel som inte passar beskrivningen.

(2/0)



$$O = 24 \text{ cm}$$

$$24 - 10 = 14$$

$$x + x = 14$$

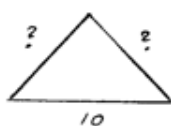
Svar: De andra sidorna i  
triangeln kan vara:

- 10, 4
- 11, 3
- 9, 5
- 8, 6
- 7, 7
- 12, 2
- 13, 1 (och tvärtom naturligtvis)

(2/0)

Kommentar:

(2/0) eftersom några förslag är orimliga.



Jag vet att en triangel har tre sidor och att  
en av dem är 10 cm.

Omkretsen ska vara 24 cm i det här fallet.

Då återstår två sidor som tillsammans är 14 cm

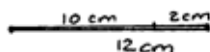
De kan då vara 7 och 7, 6 och 8, 5 och 9, 4 och 10  
eller 3 och 11.

(2/1)

En sida är 10 cm och de två övriga sidornas längder är  
tillsammans 14 cm.

Om man mäter med linjal kan man se att en av  
sidorna måste vara mindre än 12 cm och en sida  
större än 2 cm.

Gränsen går alltså vid 12 cm då strecket är helt  
parallellt med sidan som är 10 cm



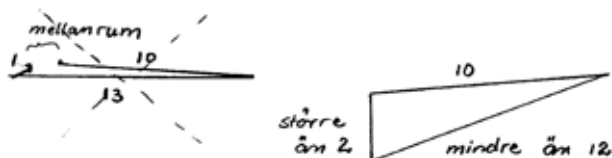
(2/2) ■

Det sista elevarbetet visar följande MVG-kvaliteter:

MVG-kvalitet	visar eleven i denna uppgift t.ex. genom att
Formulerar och utvecklar problem, använder generella metoder/modeller vid problemlösning	
Analyserar och tolkar resultat, drar slutsatser samt bedömer rimlighet	ange begränsningar i sidornas längder.
Genomför bevis och/eller analyserar matematiska resonemang	
Värderar och jämför metoder/modeller	
Redovisar välstrukturerat med korrekt matematiskt språk	

En av de tre sidorna är 10, därför kan vi dra bort 10 från 24 för att veta vad summan av de resterande sidorna är.  $24 - 10 = 14$

Eftersom triangelns hörn måste vara slutna så måste sidorna vara större än 2 och mindre än 12, annars kommer det inte bli en hel triangel.



Summan av de örtiga två sidorna måste bli 14.  
 Sidorna måste vara längre än 2 och kortare än 12. (2/2) ■

Elevarbetet visar följande MVG-kvaliteter:

MVG-kvalitet	visar eleven i denna uppgift t ex genom att
Formulerar och utvecklar problem, använder generella metoder/modeller vid problemlösning	
Analyserar och tolkar resultat, drar slutsatser samt bedömer rimlighet	ange begränsningar i sidornas längder.
Genomför bevis och/eller analyserar matematiska resonemang	
Värderar och jämför metoder/modeller	
Redovisar välstrukturerat med korrekt matematiskt språk	redovisa välstrukturerat med lämpligt matematiskt språk.

## Kravgränser

### Maxpoäng

Detta prov kan ge maximalt 61 poäng varav 28 vg-poäng.

### Provbetyget Godkänt

För att få provbetyget Godkänt ska eleven ha erhållit minst 19 poäng.

### Provbetyget Väl godkänt

För att få provbetyget Väl godkänt ska eleven ha erhållit minst 35 poäng varav minst 11 vg-poäng.

### MVG-kvalitet

På de ■-märkta uppgifterna i detta prov kan eleven visa följande MVG-kvaliteter (markerat med ○).

MVG-kvalitet	Del I Uppgift	Del II Uppgift					Övriga uppgifter*
	16	6d	7	8d	8e	9	
Formulerar och utvecklar problemet, använder generella metoder/modeller vid problemlösning	○	○	○	■	■	■	
Analyserar och tolkar resultat, drar slutsatser samt bedömer rimlighet	■	■	■	■	■	○	
Genomför bevis och/eller analyserar matematiska resonemang	○	■	■	■	■	■	
Värderar och jämför metoder/modeller	■	■	■	■	○	■	
Redovisar välstrukturerat med korrekt matematiskt språk	○	○	○	○	■	○	

### Provbetyget Mycket väl godkänt

För att få provbetyget Mycket väl godkänt ska eleven ha visat *minst fem av ovanstående elva MVG-kvaliteter*. Dessa MVG-kvaliteter ska vara av *minst tre olika slag*. Eleven ska också ha erhållit minst 19 vg-poäng för att visa en bredd i sina matematikkunskaper.

\*I undantagsfall kan elever visa MVG-kvaliteter i sitt arbete med andra uppgifter. Detta bör då tas med i bedömningen.

Matrisformulär till bedömning finns på PRIM-gruppens hemsida ([www.prim-gruppen.se](http://www.prim-gruppen.se)).

## Provsammanställning

### Sammanställning över hur kursprovet berörs av mål och kriterier enligt kursplan Gy2000

Kursmål och betygskriterier finns i Bilaga 2 och 3 (Bedömningsanvisningar Del I). Där framgår också den numrering av mål och kriterier som används i nedanstående sammanställningar.

#### Kategorisering av uppgifterna i Del II

			Kunskapsområde										Betygskriterier														
Upp- gift nr	g- poäng	vg- poäng	□	A1	A2	Geometri		A5	Algebra och funktionslära			A9	A10	Godkänt				Väl godkänt					Mycket väl godkänt				
						A3	A4		A6	A7	A8			G1	G2	G3	G4	V1	V2	V3	V4	V5	M1	M2	M3	M4	M5
1	2	0		x	x									x	x	x											
2	2	0		x	x									x		x											
3a	2	0						x						x		x											
3b	1	0		x	x									x	x	x											
3c	1	1			x									x		x		x		x							
4	2	1		x		x	x							x		x		x		x							
5a	1	0						x			x			x													
5b	1	1		x				x			x			x		x		x		x	x						
5c	1	1		x				x	x		x			x		x		x		x							
6a	1	0				x	x							x		x											
6b	2	0		x	x									x		x											
6c	0	2							x									x		x							
6d	0	2	□	x			x		x	x								x	x	x	x		x				
7	1	1	□	x	x					x				x		x		x		x			x				
8a	1	0							x		x			x													
8b	1	1							x		x	x	x	x				x		x							
8c	0	1		x	x				x	x	x	x	x					x		x							
8d	0	2	□							x		x						x		x			x				
8e	0	1	□	x						x										x						x	
9	2	2	□	x	x	x	x			x				x		x		x	x	x			x	x	x		
	21	16		4/4	6/2	4/3	4/1	2/6	1/0					21				16									

#### Mål att sträva mot

Provet som helhet kan anses pröva delar av målen att sträva mot S1–S6 och S8 (Bilaga 1 i Bedömningsanvisningar Del I). Uppgift 16 i Del I och uppgift 6, 7, 8 och 9 i Del II prövar speciellt delar av målen att sträva mot S4–S6.