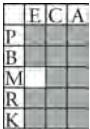
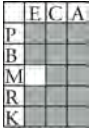
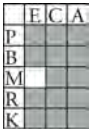
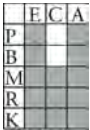


Bedömningsanvisningar Delprov B

1.	1,85 Korrekt svar.	(1/0/0) +E _M	
2.	2,4 Korrekt svar.	(1/0/0) +E _M	
3.	18 Korrekt svar.	(1/0/0) +E _M	
4.	$\frac{2}{5}$; 0,4; 40 % Korrekt svar.	(1/0/0) +E _P	
5.	4 Korrekt svar.	(1/0/0) +E _B	
6.	11,5 Korrekt svar inringat.	(1/0/0) +E _B	
7.	2 dm Korrekt svar.	(1/0/0) +E _B	
8.	$\frac{1}{6}$ Korrekt svar.	(1/0/0) +E _B	
9.	$x = 8$ Korrekt svar.	(1/0/0) +E _M	
10.	120° Korrekt svar.	(0/2/0) +C _P +C _B	
11.	$\sqrt{8}$ Korrekt svar inringat.	(0/1/0) +C _B	

12.	35° Korrekt svar.	(0/2/0) +C _B +C _M	
13. a)	6 Korrekt svar.	(0/1/0) +C _B	
b)	12 Korrekt svar.	(0/0/1) +A _B	
14.	<ul style="list-style-type: none"> Hur stor var medelåldern för dessa personer för exakt två år sedan? Hur stor är personernas sammanlagda ålder? <p>Ett svarsalternativ korrekt inringat och maximalt ett felaktigt.</p> <p>Båda svarsalternativen korrekt inringade och inget felaktigt svar inringat.</p>	(0/1/1) +C _P +A _P	
15.	4 Korrekt svar.	(0/0/1) +A _B	
16.	<p>3 200</p> <p>Påbörjad lösning, t.ex. bytt ut variablerna mot motsvarande värden eller skrivit talen utan potenser.</p> <p>Genomfört divisionen korrekt.</p> <p>Tydlig redovisning som visar korrekt potensberäkning och korrekt svar.</p> <p> Till uppgiften finns bedömda elevarbeten.</p>	(0/2/1) +C _K +C _M +A _K	
17.	$x = \frac{3}{4}$ <p>Visar korrekt multiplikation med parentes.</p> <p>Korrekt användning av likhetstecknet vid ekvationslösning.</p> <p>Tydlig redovisning med korrekt matematiskt språk och korrekt svar.</p> <p> Till uppgiften finns bedömda elevarbeten.</p>	(0/2/1) +C _M +C _M +A _K	

Bedömningsanvisningar Delprov C

Bedömningsmatris till uppgift 18, (4/4/4)

Bedömningen avser	Kvalitativa nivåer		
	Lägre	→ Högre	
<p>Problemlösning och Metod</p> <p><i>Kvaliteten på de metoder och strategier som eleven använder.</i></p> <p><i>Hur väl eleven genomför procedurer och beräkningar.</i></p> <p><i>Hur väl eleven tolkar resultat och drar slutsatser.</i></p>	<p>Anger korrekt kostnad för 20 simhallsbesök för minst två av betalningsmodellerna.</p> <p>+E_M</p>	<p>Tecknar uttryck/formler med värden eller variabler till minst två av betalningsmodellerna.</p> <p>+C_P</p>	<p>Tecknar uttryck/formler med variabler till minst två av betalningsmodellerna.</p> <p>+A_P</p>
<p>Begrepp</p> <p><i>I vilken grad eleven visar kunskap om matematiska begrepp och samband mellan dessa.</i></p>	<p>Anger modell C som en proportionalitet med någon enkel motivering och/eller kan ge någon beskrivning till varför en modell är eller inte är en proportionalitet.</p> <p>+E_B</p>	<p>Förklarar godtagbart för varje modell varför de är proportionella eller inte.</p> <p>+C_B</p>	<p>Tolkar grafer och skriver korrekta formler för alla tre modellerna.</p> <p>+A_B</p>
<p>Resonemang</p> <p><i>Kvaliteten på elevens analyser, slutsatser och reflektioner och andra former av matematiska resonemang.</i></p>	<p>För ett enkelt resonemang om någon modell, t.ex. modell A är bra när man ska simma ofta.</p> <p>+E_R</p>	<p>För ett godtagbart matematiskt resonemang om fördelar eller nackdelar med de olika modellerna, t.ex. A är bra när man simmar 50 gånger, C är bra när man bara simmar få gånger och B är bra när man simmar 20–25 gånger.</p> <p>+C_R</p>	<p>För ett matematiskt resonemang som bygger på kunskap om att grafernas skärningspunkter avgör fördelar och nackdelar med de olika modellerna.</p> <p>+A_R</p>
<p>Kommunikation</p> <p><i>Kvaliteten på elevens redovisning.</i></p> <p><i>Hur väl eleven använder matematiska uttrycksformer (språk och representation).</i></p>	<p>Redovisningen omfattar en mindre del av uppgiften men är begriplig och möjlig att följa.</p> <p>+E_K</p>	<p>Redovisningen omfattar större delen av uppgiften, är lätt att följa och det matematiska språket är acceptabelt.</p> <p>+C_K</p>	<p>Redovisningen omfattar hela uppgiften, är välstrukturerad och tydlig med relevant matematiskt språk och terminologi.</p> <p>+A_K</p>

Elevarbete 9

- a) Axel: 1000 kr
 Beatrice: 600kr
 Charlie: 800kr
- b) A: + man kan simma hur många gånger som helst till samma pris.
 - för att det ska löna sig att välja A framför B måste man simma minst 40 gånger.
- B: + billigast om man vill simma 10-40 gånger.
 - startavgiften gör att vill man bara simma några gånger får man inte ut så mycket av pengarna.
- C: + den bästa modellen om man bara vill simma några gånger eftersom det inte finns någon startavgift.
 - blir väldigt dyrt om man vill simma mer än 10 gånger.
- c) A: inte proportionell eftersom priset är 1000kr oavsett antal besök
 B: inte proportionell den börjar på 200 och kan därför inte skrivas som en sluten formel.
 C: proportionell eftersom kostnaden börjar på 0 och därefter stiger i jämn takt.
- d) $x =$ antal besök
 A: $K = 1000$
 B: $K = 200 + 20x$
 C: $K = 40x$

Bedömning

	E	C	A	Poäng	Kommentar
Problemlösning		X	X	1/1/1	
Metod	X				
Begrepp	X	X	X	1/1/1	
Resonemang	X	X	X	1/1/1	
Kommunikation	X	X	X	1/1/1	
	Summa			4/4/4	