

Prov i matematik

KAPITEL 1 VERSION 1A

DEL I

Till uppgifterna i del I behöver du bara skriva svar.

1 Skriv med siffror talet ”sjuttontusen femtiotvå”. (1/0/0)

2 a) Beräkna $12 \cdot 100$. (1/0/0)

b) Vilket tal är x om $\frac{60\,000}{x} = 6\,000$? (1/0/0)

3 Vilket eller vilka av talen i rutan är en (1/1/0)

a) differens

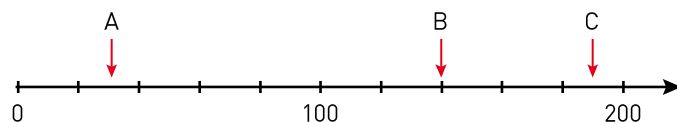
b) kvot

c) faktor

$$12 + 7 = 19 \quad 20 - 3 = 17 \quad 5 \cdot 6 = 30 \quad \frac{450}{9} = 50$$

4 a) Vilket tal pekar pilen B på? (1/0/0)

b) Beräkna summan av talen A och C. (1/0/0)



5 Avrunda (1/1/0)

a) 387 till tiotal.

b) 11 225 till hundratal

6 Beräkna (1/1/0)

a) $7 \cdot 600$

b) $3\,000 \cdot 8$

7 a) Vilket tecken ska stå i rutan, < eller >? (1/0/0)

$$\frac{1}{4} \square \frac{1}{8}$$

b) Skriv ett tal i bråkform så att det stämmer. (0/1/0)

$$\frac{1}{3} > \text{---}$$

DEL II

Till uppgifterna i del II ska du visa hur du räknar.

- 8** Ett staket har 5 stolpar. Mellan de två yttersta stolparna är det 20 m.
Hur långt är det mellan två stolpar, om alla avstånden är lika stora? (2/1/0)
- 9** Multiplicera talet 700 med 5. Addera produkten med 900.
Vilket tal får du då? (2/1/0)
- 10** Sju ungdomar gick på bio en kväll. Biljetterna kostade 120 kr styck.
Jenny betalade alla biljetterna med fem sedlar och fick tillbaka 10 kr.
Vilka sedlar betalade Jenny med? (0/2/1)
- 11** $\triangle + \square + \clubsuit = 28$
 $\clubsuit + \clubsuit + \clubsuit + \clubsuit = 36$
Hur mycket är $\triangle + \square$? (0/1/2)
- 12** Du får veta att summan av x och 90 är lika med differensen av 170 och y .
Vilket tal är y om $x = 20$? (0/0/3)

Prov i matematik

KAPITEL 1 VERSION 1B

DEL I

Till uppgifterna i del I behöver du bara skriva svar.

1 Skriv med siffror talet ”sjuttontusen tjugofem”. (1/0/0)

2 a) Beräkna $15 \cdot 100$. (1/0/0)

b) Vilket tal är x om $\frac{60\,000}{x} = 6\,000$? (1/0/0)

3 Vilket eller vilka av talen i rutan är en (1/1/0)

a) differens

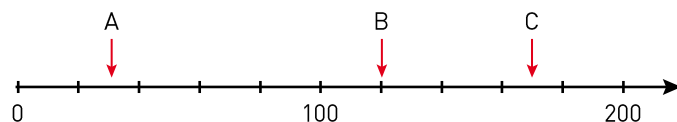
b) kvot

c) faktor

$$12 + 5 = 17 \quad 20 - 1 = 19 \quad 6 \cdot 10 = 60 \quad \frac{450}{9} = 50$$

4 a) Vilket tal pekar pilen B på? (1/0/0)

b) Beräkna summan av talen A och C. (1/0/0)



5 Avrunda (1/1/0)

a) 378 till tiotal.

b) 11 325 till hundratal

6 Beräkna (1/1/0)

a) $8 \cdot 600$

b) $3\,000 \cdot 7$

7 a) Vilket tecken ska stå i rutan, < eller >? (1/0/0)

$$\frac{1}{8} \square \frac{1}{4}$$

b) Skriv ett tal i bråkform så att det stämmer. (0/1/0)

$$\frac{1}{3} > -?-$$

DEL II

Till uppgifterna i del II ska du visa hur du räknar.

- 8** Ett staket har 6 stolpar. Mellan de två yttersta stolparna är det 20 m.
Hur långt är det mellan två stolpar, om alla avstånden är lika stora? (2/1/0)
- 9** Multiplicera talet 700 med 5. Addera produkten med 800.
Vilket tal får du då? (2/1/0)
- 10** Sex ungdomar gick på bio en kväll. Biljetterna kostade 120 kr styck.
Jenny betalade alla biljetterna med fyra sedlar och fick tillbaka 30 kr.
Vilka sedlar betalade Jenny med? (0/2/1)
- 11** $\triangle + \square + \clubsuit = 28$
 $\clubsuit + \clubsuit + \clubsuit + \clubsuit = 32$
Hur mycket är $\triangle + \square$? (0/1/2)
- 12** Du får veta att summan av x och 90 är lika med differensen av 170 och y .
Vilket tal är y om $x = 30$? (0/0/3)

ALLMÄNNA INSTRUKTIONER FÖR FACIT OCH BEDÖMNINGSANVISNINGAR**PROV kapitel 1, version 1**

Vi använder oss av följande förkortningar vad gäller förmågorna:

P = Problemlösning

B = Begrepp

M = Metod

R/K = Resonemang och kommunikation

I **del I** skriver eleverna bara svar. Det innebär att du bara kan bedöma förmågor som inte kräver utvidgat resonemang. Uppgifterna i del I testar i huvudsak därför endast förmågorna *Begrepp* och *Metod*.

I **del II** ska eleverna redovisa sina lösningar. Det innebär att det är lättare att bedöma förmågan *Problemlösning*. Den del av problemlösning förmågan som i första hand kan bedömas är om eleven hittar någon strategi att ta sig an uppgiften. I del II kan du också i alla uppgifter bedöma förmågan *Resonemang och kommunikation* genom att titta på hur tydlig redovisningen är.

Till många uppgifter använder vi i rättningsanvisningarna begreppen *godtagbart svar* och *korrekt svar*. Vad vi avser är att en elev kan ha gjort ett räknefel men visat att hon/han vet hur uppgiften ska lösas. Svaret kan då vara godtagbart men ej korrekt.

1 E_P-poäng betyder att eleven kan få 1 poäng på nivå E rörande förmågan *Problemlösning*.

1 C_B-poäng betyder att eleven kan få 1 poäng på nivå C rörande förmågan *Begrepp*.

Förslag till bedömning

Frågan om eleverna ska få betyg på enskilda prov är föremål för diskussion på många skolor. En del lärare tycker att det är bra eftersom det ger en direkt feedback till eleverna, något som många elever efterfrågar. Andra lärare väljer att, vid slutet av terminen, göra en sammanvägning av resultaten på terminens prov samt andra tester/övningar man gjort.

Om man väljer att sätta betyg på enskilda prov kan följande förslag vara till viss hjälp. Vi vill dock betona att detta endast är ett **förslag** från vår sida och att poängen bör vara fördelade över alla förmågor.

Betyg	Poäng	Varav C-poäng	Varav A-poäng
E	7–15		
C	16–23	Minst 5	
A	24–28	Minst 7	Minst 3

Facit och bedömningsanvisningar till prov kapitel 1, version 1

DEL I

	Svar Variant A	Svar Variant B	Max- poäng	Förmåga	Kommentarer
1	17 052	17 025	(1/0/0)	E _B	
2 a)	1 200	1 500	(1/0/0)	E _M	
b)	$x = 10$	$x = 10$	(1/0/0)	E _P	
3 a)	17	19	(1/1/0)	E _B + C _B	<i>För minst ett rätt ges 1 E_B-poäng.</i>
b)	50	50			<i>För tre korrekta och ingen</i>
c)	5 och 6	6 och 10			<i>felaktig ges dessutom 1 C_B-poäng.</i>
4 a)	140	120	(1/0/0)	E _B	
b)	220	200	(1/0/0)	E _M	
5 a)	390	380	(1/1/0)	E _B + C _B	<i>För ett rätt ges 1 E_B-poäng.</i>
b)	11 200	11 300			<i>För två korrekta ges dessutom 1 C_B-poäng.</i>
6 a)	4 200	4 800	(1/1/0)	E _M + C _M	<i>För ett rätt ges 1 E_M-poäng.</i>
b)	24 000	21 000			<i>För två korrekta ges dessutom 1 C_M-poäng.</i>
7 a)	>	<	(1/0/0)	E _B	
b)	$\text{T ex } \frac{1}{4}$	$\text{T ex } \frac{1}{4}$	(0/1/0)	C _P	

DEL II

8	5 m	4 m	(2/1/0)	$E_P + E_{R/K} + C_P$	För påbörjad korrekt lösning, t ex ritar en figur, ges 1 E_P -poäng. För strategi som leder till korrekt svar ges 1 C_P -poäng. För tydlig redovisning ges 1 $E_{R/K}$ -poäng.
9	4 400	4 300	(2/1/0)	$E_B + E_M + C_{R/K}$	För visad förståelse för räknesätt ges 1 E_B -poäng (ges även vid godtagbart svar). För godtagbart svar ges 1 E_M -poäng. För tydlig redovisning och korrekt svar ges 1 $C_{R/K}$ -poäng.
10	En 500-lapp, tre 100-lappar och en 50-lapp	En 500-lapp, två 100-lappar och en 50-lapp	(0/2/1)	$C_P + C_M + A_{R/K}$	För påbörjad korrekt lösning, t ex beräknar vad alla biljetterna kostar, ges 1 C_P -poäng. För strategi som leder till godtagbart svar ges 1 C_M -poäng. För tydlig redovisning och korrekt svar ges 1 $A_{R/K}$ -poäng.
11	19	20	(0/1/2)	$C_P + A_P + A_{R/K}$	För påbörjad lösning, t ex beräknar en symbols värde korrekt, ges 1 C_P -poäng. För strategi som leder till korrekt svar på hela uppgiften ges dessutom 1 A_P -poäng. För tydlig redovisning ges 1 $A_{R/K}$ -poäng.
12	$y = 60$	$y = 50$	(0/0/3)	$A_B + A_P + A_M$	För visad förståelse för räknesätt ges 1 A_B -poäng (ges även vid godtagbart svar). För strategi som leder till ett godtagbart svar ges 1 A_P -poäng. För korrekt svar ges 1 A_M -poäng.

Resultatblad till prov kapitel 1 version 1

Namn: _____

Klass: _____

Poäng: (____ / ____ / ____)

Maxpoäng: (13 / 9 / 6)

Förmågor	E			C			A			Omdöme/ förmåga
Problemlösning		2								
				8			7	8		
						10	11			11 12
Begrepp	1		3	4			3			
	5		7		5					
	9									12
Metod		2		4						
		6				6				
	9					10				12
Resonemang och kommunikation										
				8						
					9				10 11	

Kommentar: _____

Lärarens signatur: _____

Lärarens signatur: _____