

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)

2 a) Beräkna $12 \cdot 100$. (1/0)

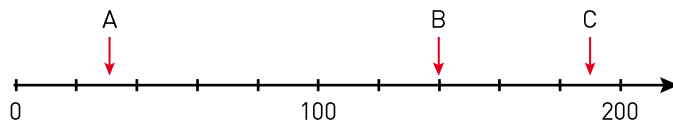
b) Vilket tal är x om $\frac{60\,000}{x} = 6\,000$? (1/0)

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

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

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

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



5 a) Avrunda 387 till tiotal. (1/0)

b) Ge förslag på ett tal som kan stå i rutan. (0/1)

$$\square \approx 7\,200$$

6 a) Beräkna $7 \cdot 600$. (1/0)

b) Vilket tal är x om $8 \cdot x = 2\,400$? (1/0)

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

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

DEL II

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

- 8** Sex ungdomar gick på bio en kväll. Jenny, som hade 1 000 kr på sitt konto, betalade för alla biljetter. Biljetterna kostade 130 kr/st. Hur mycket hade Jenny kvar på sitt konto efteråt? (2/0)
- 9** Multiplicera talet 700 med 5. Addera produkten med 900. Vilket tal får du då? (2/1)
- 10** 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)
- 11** $\triangle + \square + \clubsuit = 28$
 $\clubsuit + \clubsuit + \clubsuit + \clubsuit = 36$
Hur mycket är $\triangle + \square$? (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 $x = 30$? (0/3)

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)

2 a) Beräkna $15 \cdot 100$. (1/0)

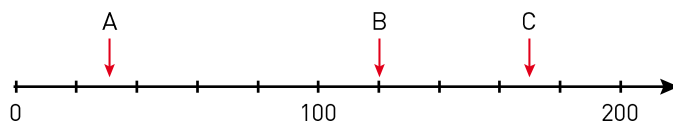
b) Vilket tal är x om $\frac{60\,000}{x} = 600$? (1/0)

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

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

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

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



5 a) Avrunda 378 till tiotal. (1/0)

b) Ge förslag på ett tal som kan stå i rutan. (0/1)

$$\square \approx 7\,200$$

6 a) Beräkna $9 \cdot 400$. (1/0)

b) Vilket tal är x om $6 \cdot x = 2\,400$ (1/0)

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

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

DEL II

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

- 8** Sex ungdomar gick på bio en kväll. Jenny, som hade 1 000 kr på sitt konto, betalade för alla biljetter. Biljetterna kostade 120 kr/st. Hur mycket hade Jenny kvar på sitt konto efteråt? (2/0)
- 9** Multiplicera talet 700 med 5. Addera produkten med 700. Vilket tal får du då? (2/1)
- 10** Ett staket har 6 stolpar. Mellan de två yttersta stolparna är det 30 m. Hur långt är det mellan två stolpar, om alla avstånden är lika stora? (2/1)
- 11** $\triangle + \square + \clubsuit = 28$
 $\clubsuit + \clubsuit + \clubsuit + \clubsuit = 32$
Hur mycket är $\triangle + \square$? (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 $x = 20$? (0/3)

Allmänna bedömningsanvisningar

Prov i matematik, kap 1, version 1

Vi använder oss av följande förkortningar vad gäller förmågorna:

P = Problemlösning

B = Begrepp

M = Metod

R = Resonemang och kommunikation

I **del I** skriver eleverna bara svar. Uppgifterna i del I testas därför i huvudsak 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 bedöma förmågan *Resonemang och kommunikation* genom att titta på hur tydlig redovisningen är.

Till proven ges poäng på två kunskapsnivåer, en grundläggande nivå där eleven kan påvisa *godtagbara kunskaper* och en högre nivå där eleven kan påvisa *mer än godtagbara kunskaper*. De poäng som avser den högre nivån har vi i bedömningsanvisningarna markerat med **fet stil**.

Vårt **förslag** är att en elev bör ha minst 10 poäng, och poäng inom alla förmågor, för att ha påvisat en *godtagbar kunskapsnivå*.

För att en elev ska sägas påvisa en *mer än godtagbar kunskapsnivå* är vårt **förslag** minst 17 poäng varav minst 5 poäng på den högre nivån.

Facit och bedömningsanvisningar till prov i matematik, kap 1, version 1

DEL I

	Svar Variant A	Svar Variant B	Max- poäng	Förmåga	Kommentarer
1	17 052	17 025	(1/0)	B	
2 a)	1 200	1 500	(1/0)	M	
b)	$x = 10$	$x = 100$	(1/0)	P	
3	5 och 6	6 och 10	(1/0)	B	
4 a)	140	120	(1/0)	B	
b)	220	170	(1/0)	M	
5 a)	390	380	(1/0)	B	
b)	T ex 7 195	T ex 7 195	(0/1)	B	
6 a)	4 200	3 600	(1/0)	M	
b)	$x = 300$	$x = 400$	(1/0)	P	
7	>	<	(1/0)	B	

DEL II

8	220 kr	280 kr	(2/0)	M + R/K	<i>För påbörjad korrekt lösning, t ex beräknar vad alla biljetterna kostar, ges 1 M-poäng. För tydlig redovisning och korrekt svar ges 1 R/K-poäng.</i>
9	4 400	4 200	(2/1)	B + M + + R/K	<i>För visad förståelse för räknesätt ges 1 B-poäng (ges även vid godtagbart svar). För godtagbart svar ges 1 M-poäng. För tydlig redovisning och korrekt svar ges 1 R/K-poäng.</i>
10	5 m	6 m	(2/1)	P + P + + R/K	<i>För påbörjad korrekt lösning, t ex ritar en figur, ges 1 P-poäng. För strategi som leder till korrekt svar ges dessutom 1 P-poäng. För tydlig redovisning ges 1 R/K-poäng.</i>
11	19	20	(1/2)	P + P + + R/K	<i>För påbörjad lösning, t ex beräknar en symbols värde korrekt, ges 1 P-poäng. För strategi som leder till korrekt svar på hela uppgiften ges dessutom 1 P-poäng. För tydlig redovisning ges 1 R/K-poäng.</i>
12	$y = 50$	$y = 60$	(0/3)	B + P + M	<i>För visad förståelse för räknesätt ges 1 B-poäng (ges även vid godtagbart svar). För strategi som leder till ett godtagbart svar ges 1 P-poäng. För korrekt svar ges 1 M-poäng.</i>

Resultatblad till prov kapitel 1 version 1

Namn: _____ Klass: _____

Poäng: ____ av 25

Förmågor	Grundläggande nivå				Högre nivå				Omdöme/förmåga
Problemlösning		2							
		6							
		10	11			10	11	12	
Begrepp	1		3	4					
	5		7		5				
	9							12	
Metod		2		4					
		6		8					
	9							12	
Resonemang och kommunikation									
				8					
		10			9		11		

Övriga visade förmågor: _____

Lärarens signatur: _____