

Matematik

Del B
Elevhäfte

1a

Elevens namn och klass/grupp

Anvisningar – Del B

- Provtid** 90 minuter för Del B och Del C. Du får båda delarna samtidigt. Vi rekommenderar att du använder högst 45 minuter för arbetet med Del B. När du har lämnat in Del B får du börja använda digitala verktyg.
- Hjälpmedel** Tillåtna hjälpmedel på Del B är formelblad och linjal.
- Uppgifter** Den här delen består av uppgifter som ska lösas utan digitala verktyg. På några av uppgifterna krävs redovisning, som redovisas i figuren och rutan intill uppgiften. Till övriga uppgifter krävs endast svar. Efter varje uppgift anges maximala antalet poäng som du kan få för ditt svar/din lösning.
- Kravgränser** Provet (Del A–D) ger totalt högst 84 poäng.
- Gräns för provbetyget
- E: Minst 19 poäng.
 - D: Minst 34 poäng varav minst 10 poäng på lägst nivå C.
 - C: Minst 44 poäng varav minst 18 poäng på lägst nivå C.
 - B: Minst 55 poäng varav minst 6 poäng på nivå A.
 - A: Minst 62 poäng varav minst 10 poäng på nivå A.

Namn: _____

Födelsedatum: _____

Gymnasieprogram: _____ Klass: _____

Illustration: Jens Ahlbom

1. Vilken förändringsfaktor innebär en prisökning med 40 %?

Svar: _____ (1/0/0)

2. Ungefär hur stor är figurens area?
Ringa in ditt svar.



3 cm² 3 dm² 6 cm² 6 dm² 9 cm² 9 dm² (1/0/0)

3. Vilket tal ska stå i rutan så att likheten gäller?

$$8,07 + \boxed{} + 2,33 = 12,45$$

Svar: _____ (1/0/0)

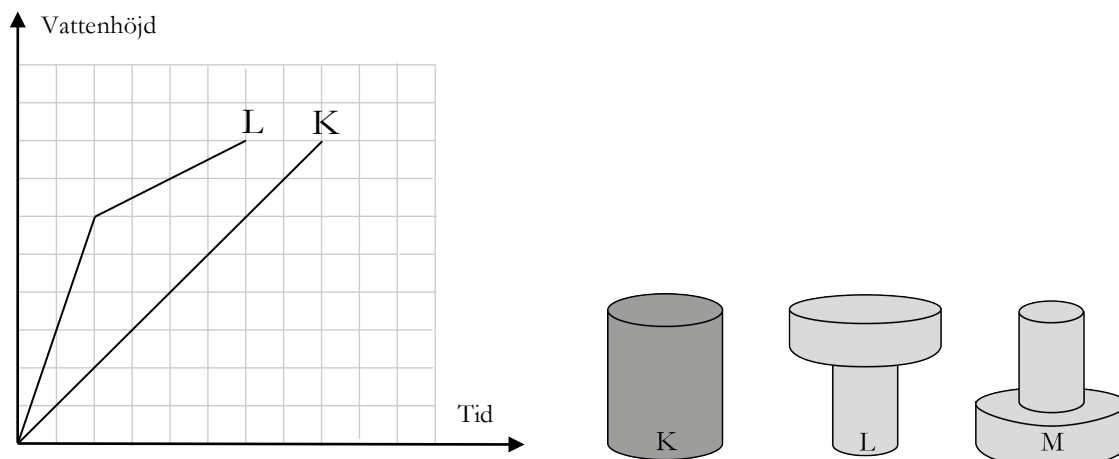
4. Vilket av följande tal är det bästa närmevärdet till $6,35 \cdot 3,2$? Ringa in ditt svar.

0,2 2 20 200 2000 (1/0/0)

5. Ali växlar 750 kr till thailändska baht (THB) och får 3 000 THB. Katarina växlar 500 kr till samma kurs. Hur mycket får hon då?

Svar: _____ THB (1/0/0)

6. Behållare K, L och M, som är lika höga, fylls med vatten med samma konstanta hastighet. Graferna visar hur vattnets höjd ökar för behållare K och L.



- a) Varför stiger vattnet snabbare vid starten i behållare L än i behållare K? Redovisa din motivering i rutan.

(1/0/0)

- b) Rita in grafen för behållare M i koordinatsystemet ovan.

(2/1/0)

7. Leo singlar slant två gånger i rad. Vad är sannolikheten att han, oberoende av ordning, får precis en krona och en klave?



Svar: _____

(0/1/0)

8. Azin ska packa kryddor i påsar. I varje påse ska det finnas 25 g. Hur många påsar behövs för att packa 2 kg kryddor?

Svar: _____ st (0/1/0)

9. Du ska köra en sträcka på 60 kilometer. Hur många minuter blir tidsvinsten om medelhastigheten ökas från 90 km/h till 100 km/h? Redovisa din lösning i rutan.

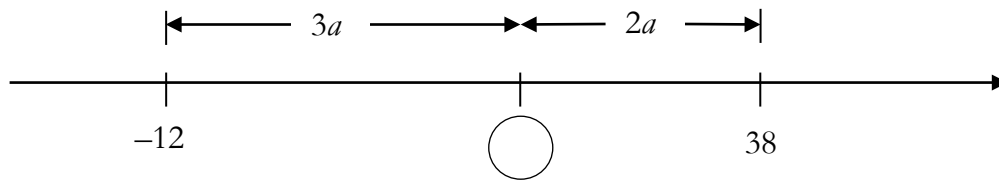


Svar: _____ min (1/2/0)

10. I en triangel är basen 3 cm längre än höjden. Rita en figur och skriv ett uttryck för triangelns area. Redovisa i rutan.

Svar: _____ (1/1/1)

11. Vilket tal ska stå i cirkeln?
Redovisa din lösning i rutan.



Svar: _____

(0/1/1)

12. I följande uttryck är a och b längder. Vilket av nedanstående uttryck skulle kunna vara en volym? Ringa in ditt svar.

$\frac{a}{b}$

a^2b

ab^3

$a^2 + b^2$

$2a + 2b$

(0/0/1)

Resultatredovisning – Sammanfattning Elev

Nationellt kursprov i matematik, kurs 1a vt 2013

Namn:	Provbetyg:
-------	------------

	E-poäng		C-poäng		A-poäng		Totalt	
	Din poäng	Max-poäng	Din poäng	Max-poäng	Din poäng	Max-poäng	Din poäng	Max-poäng
Del A – muntlig del		4		5		5		14
Del B		10		7		3		20
Del C		3		4		4		11
Del D		16		18		5		39
Totalt		33		34		17		84

Del A – muntlig del	E	C	A	Poäng	Motivering
Metod och genomförande	+E _{PL} +E _M	+C _B +C _M	+A _B +A _M		
Resonemang	+E _R +E _R	+C _R +C _R	+A _R +A _R		
Kommunikation		+C _K	+A _K		
Summa					

Del C	E	C	A	Poäng	Motivering
Metod och genomförande	+E _{PL} +E _{PL}	+C _P	+A _{PL} +A _P		
Resonemang	+E _R	+C _R +C _R	+A _R		
Kommunikation		+C _K	+A _K		
Summa					

Kravgränser

Gräns för provbetyget

E: Minst 19 poäng.

D: Minst 34 poäng varav minst 10 poäng på lägst nivå C.

C: Minst 44 poäng varav minst 18 poäng på lägst nivå C.

B: Minst 55 poäng varav minst 6 poäng på nivå A.

A: Minst 62 poäng varav minst 10 poäng på nivå A.

Kommentarer:

Blanketten finns att hämta på www.prim-gruppen.se