

Matematik

Delprov B

1a

Elevers namn och klass/grupp

Anvisningar – Delprov B

Provtid	60 minuter för Delprov B.
Hjälpmedel	Tillåtna hjälpmedel på Delprov B är formelblad och linjal.
Uppgifter	Detta delprov består av uppgifter som ska lösas utan digitala verktyg. Svar och lösningar skrivs i provhäftet. På några av uppgifterna krävs redovisning, som redovisas i figur och ruta 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 (Delprov A–D) ger totalt högst 78 poäng. Gräns för provbetyget E: Minst 20 poäng. D: Minst 35 poäng varav minst 11 poäng på lägst nivå C. C: Minst 44 poäng varav minst 17 poäng på lägst nivå C. B: Minst 55 poäng varav minst 6 poäng på nivå A. A: Minst 64 poäng varav minst 10 poäng på nivå A.

Namn: _____

Födelsedatum: _____

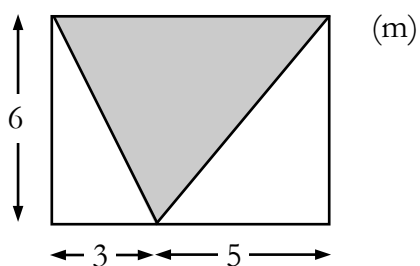
Program: _____ Klass: _____

Illustrationer: Jens Ahlbom

1. Lös ekvationen $2(3x - 18) = 0$

Svar: $x =$ _____ (1/0/0)

2. Beräkna arean av den skuggade triangeln.



Svar: _____ m² (1/0/0)

3. Beräkna $\frac{0,14}{0,2}$

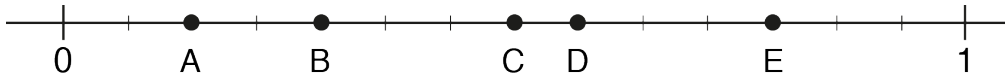
Svar: _____ (1/0/0)

4. En påse maränger som väger 150 g kostar 21 kr.
Vad är priset per kilogram?

Svar: _____ kr (1/0/0)



5. Vilken av punkterna A, B, C, D och E på tallinjen visar talet $\frac{4}{7}$?



Svar: _____ (1/0/0)

6. Om $\frac{x}{33} = \frac{35}{77}$ vad är då värdet på x ?

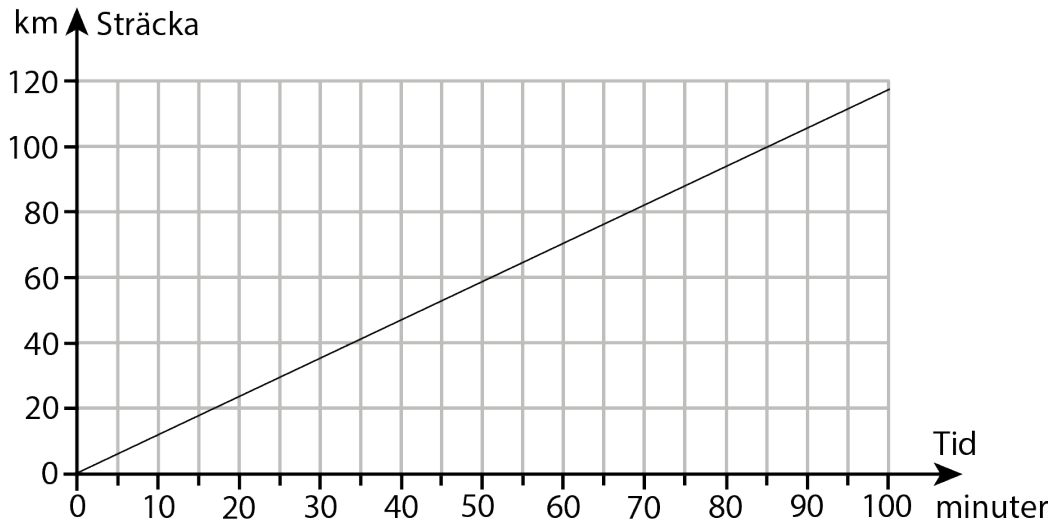
Redovisa din lösning.

Svar: $x =$ _____ (1/1/0)

7. Lisa sprang 60 m. Tiden mättes och avrundades till 10,5 s. Vilken eller vilka tider kan hon ha sprungit på? Ringa in ditt/dina svar.

10,54 10,59 10,48 10,46 10,56 (1/1/0)

8. Diagrammet visar hur långt man åker på en viss tid med hastigheten 70 km/h.



- a) Rita motsvarande graf i diagrammet för hastigheten 90 km/h. (1/0/0)
- b) När Johan kör till arbetet kör han med medelhastigheten 90 km/h. Det tar ca 40 minuter. Bestäm med hjälp av diagrammet hur mycket längre tid samma körsträcka tar om han istället kör med medelhastigheten 70 km/h. Redovisa din lösning.

Svar: _____ min (1/1/0)

9. Vilken förändringsfaktor motsvarar en prisökning med 150 %? Svar: _____ (0/1/0)

10. Alla jackor i en butik säljs med 40 % rabatt.
Du betalar 1 200 kr för en jacka.
Hur mycket kostade den före rabatten?

Svar: _____ kr (0/2/0)



11. Astrid, Bella, Cissi och Denise tycker om att spela fotboll men har inte tid att träna lika mycket. Astrid tränar varannan dag. Bella tränar var tredje dag. Cissi tränar var fjärde dag. Denise tränar var sjätte dag.

Antag att alla fyra tränar tillsammans den 3 december. Vilket datum är det nästa gång de tränar tillsammans?
Redovisa din lösning.



Svar: _____ (1/1/0)

12. Vilket eller vilka tal är mindre än 0,2 promille?
Ringa in ditt/dina svar.

$1,9 \cdot 10^{-4}$

$2,1 \cdot 10^{-4}$

$2,1 \cdot 10^{-5}$

$1,9 \cdot 10^{-3}$

$2,1 \cdot 10^{-3}$

(0/0/1)

13. Ett lag ska spela 130 matcher under en säsong. När de har spelat 80 matcher har de vunnit 48 stycken. Hur många av de 50 matcherna som är kvar måste laget vinna för att andelen vunna matcher ska vara lika stor som efter de första 80 matcherna?

Svar: _____

(0/0/1)

14. För de fem positiva talen a , b , c , d och e gäller att

$$ab = 1, bc = 2, cd = 3, de = 5.$$

a) Vilket värde har $\frac{a}{c}$?

Svar: $\frac{a}{c} =$ _____

(0/1/0)

b) Vilket värde har $\frac{a}{e}$? Redovisa din lösning.

Svar: $\frac{a}{e} =$ _____

(0/0/2)

Resultatredovisning – Sammanfattning Elev

Nationellt kursprov i matematik 1a ht 2015

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
Delprov A		4		4		4		12
Delprov B		10		8		4		22
Delprov C		2		3		4		9
Delprov D		17		13		5		35
Totalt		33		28		17		78

Delprov A	E	C	A	Poäng	Motivering
Metod och genomförande	+E _B +E _B	+C _M	+A _M		
Resonemang	+E _R	+C _R	+A _R		
	+E _R	+C _R	+A _R		
Kommunikation		+C _K	+A _K		
Summa	4	4	4		

Delprov C	E	C	A	Poäng	Motivering
Metod och genomförande	+E _{PL} +E _P	+C _P	+A _{PL} +A _{PL}		
Resonemang		+C _R	+A _R		
Kommunikation		+C _K	+A _K		
Summa	2	3	4		

Kravgränser

Gräns för provbetyget

E: Minst 20 poäng.

D: Minst 35 poäng varav minst 11 poäng på lägst nivå C.

C: Minst 44 poäng varav minst 17 poäng på lägst nivå C.

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

A: Minst 64 poäng varav minst 10 poäng på nivå A.

Provbetyg

Provbetyget sammanfattar de kunskaper eleven visat på det nationella provet. Kursbetyget behöver inte vara detsamma som provbetyget eftersom kursbetyget grundar sig på alla kunskaper eleven visat under kursen.

Kommentarer:

Blanketten finns att hämta på www.su.se/primgruppen