

ÄMNESPROV

Matematik

ÅRSKURS

9

Prov som ska återanvändas omfattas av sekretess enligt
17 kap. 4 § offentlighets- och sekretesslagen.
Avsikten är att detta prov ska kunna återanvändas t.o.m. 2018-06-30.
Vid sekretessbedömning ska detta beaktas.

Vårterminen
2012

Del B1

Elevens namn

Anvisningar – Del B1

Denna del består av kortsvarsuppgifter som ska lösas utan miniräknare. Korrekt svar ger 1 g-poäng (1/0) eller 1 vg-poäng (0/1).

Provtid: 80 minuter för Del B1 och Del B2 tillsammans. Vi rekommenderar att du använder högst 30 minuter för arbetet med Del B1. Du får inte börja använda miniräknare förrän du har lämnat in Del B1.

Till uppgifterna ska du endast lämna svar. Skriv svaren i provhäftet.

Du vinner tid på att använda huvudräkning så mycket som möjligt.

Namn: _____

Skola: _____ Klass: _____

Födelsedatum: År _____ Månad _____ Dag _____

Kvinna Man

1. Beräkna $8 \cdot 0,4$ Svar: _____ (1/0)

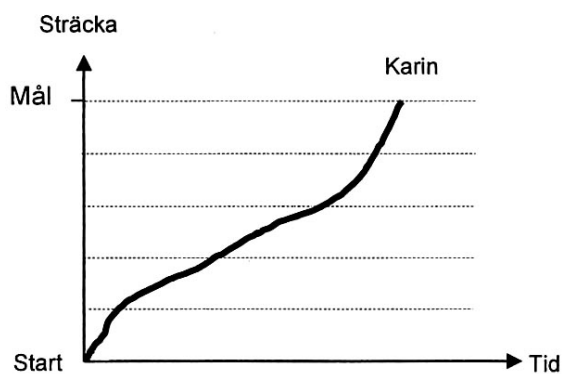
2. Undersök talföljden. Fyll i de tal som fattas.

_____ 4 7 10 13 (1/0)

3. På en lott är vinstchansen 20 %.
Hur många vinster kan man förvänta sig
att få om man köper 30 lotter?

Svar: _____ (1/0)

4. Karin och Annika tävlade
i löpning. Grafen visar hur
Karin sprang ett lopp från
start till mål. Karin låg före
i början av loppet men
Annika vann. Rita in en graf
som visar hur Annika kan
ha sprungit.



(1/0)

5. Robin har fem kort som visar olika former.
Han blandar korten och tar slumpvis ett kort.



Hur stor är sannolikheten att han tar ett kort
med en fyrhörning?

Svar: _____ (1/0)

6. Vilket av följande tal är det bästa närmevärdet

till $\frac{148}{0,53}$? Ringa in ditt svar.

50 75 100 300 750 (1/0)

- 7.



På bilden är skyltens sida 3 cm. I verkligheten är den 6 dm. I vilken skala är skylten avbildad? Ringa in ditt svar.

1:2 1:6 1:20 20:1 3:6 (1/0)

8. Priset på en vara är 400 kr. Nu ska priset sänkas. Ebba beräknar det nya priset så här:

$$0,80 \cdot 400$$

Hur många procent sänks priset med?

Svar: _____ % (1/0)

9. Lös ekvationen $2,35 = 0,5 + x$

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

10. Studera talföljderna nedanför. Avgör om värdet i talföljden ökar, minskar eller förblir oförändrat. Sätt ett kryss i rutan för rätt alternativ.

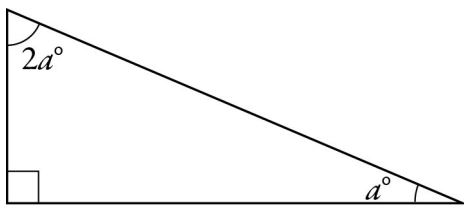
				Ökar	Minskar	Oförändrat		
a)	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
b)	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{4}{8}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
c)	$\frac{3}{2}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{6}{5}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(1/1)

11. Bensinpriset är 13,71 kr/liter. Ungefär hur mycket får man tillbaka på 500 kr när man betalar för 20 liter bensin? Ringa in ditt svar.

125 kr 225 kr 325 kr 425 kr 480 kr (0/1)

12. Hur många grader är vinkel a ?
(Figuren ej skalenligt ritad.)

Svar: _____°



(0/1)

13. Ge exempel på två *olika tal i bråkform*

där *summan* blir $\frac{1}{2}$

Svar: _____ (0/1)

14. 16 lärare på en skola åker bil till jobbet. Några av lärarna samåker till jobbet, dvs. de åker flera i samma bil. Fyll i den frekvens som saknas i tabellen.

Antal lärare i bilen	Antal bilar (frekvens)
1	
2	4
3	1

(0/1)

15. Beräkna $\frac{(1+2+3)^2}{(1+2)^2}$

Svar: _____ (0/1)

16. Förenkla uttrycket så långt som möjligt

$$3a - (2b + a) - 4b$$

Svar: _____ (0/1)

17. Lös ekvationen $\frac{12}{1+2x} = 3$

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

PRIM
gruppen

Stockholms universitet