

Ämnesprov i matematik

Skolår 9
Vårterminen 2004

Del B1

Innehållet i detta häfte är *sekretessbelagt* t o m den 11 juni 2004.

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 _____

Flicka Pojke

PRIM
gruppen

Lärarhögskolan
i Stockholm

1. Vilket av följande tal är *minst*?
Ringa in ditt svar.

2,9 2,98 2,998 2,889 2,89 (1/0)

2. Beräkna $1,35 - 0,5$ Svar: _____ (1/0)

3. Beräkna $\frac{9\ 000}{3\ 000}$ Svar: _____ (1/0)

4. Vilket av följande tal är lika med en femtedel?
Ringa in ditt svar.

0,5 1,5 0,05 0,2 0,15 (1/0)

5. Beräkna $0,2 \cdot 140$ Svar: _____ (1/0)

6. Visa på något sätt hur du beräknar $21 \cdot 302$
utan miniräknare.

Visa här:	

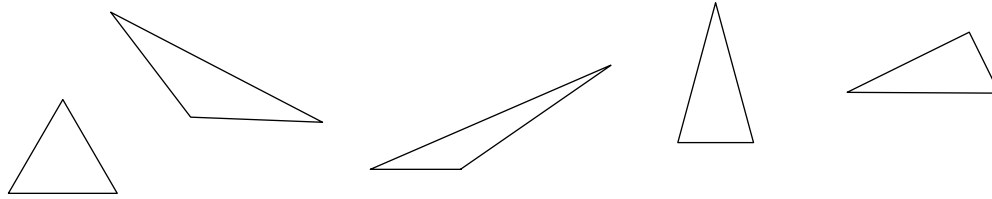
Svar: _____ (1/0)

7. Beräkna $15 - 5 \cdot 2$ Svar: _____ (1/0)

8. Ange ett tal i *bråkform* som är större
än $\frac{3}{4}$ men mindre än 1.

Svar: _____ (1/0)

9. Vilken av dessa figurer är en *likbent och trubbvinklig* triangel?
Ringa in ditt svar.



(1/0)

10. En motorcykel kör 18 km på 15 min.
Beräkna motorcykelns medelfart i km/h.

Svar: _____ km/h (1/0)

11. Ett paket skorpor som väger 400 g kostar 18 kr.
Vilket är kilopriset?

Svar: _____ kr/kg (1/0)

12. Lös ekvationen $25 - 5x = 10$

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

13. Bestäm värdet av $17 - 2x$ då $x = 5$

Svar: _____ (1/0)

14. Vilken beräkning ger ett tal som är större än 1?
Ringa in ditt svar.

$\frac{1}{3} / \frac{1}{2}$
 $\frac{1}{3} \cdot 2$
 $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3}$
 $\frac{1}{2} / \frac{1}{3}$
 $\frac{1}{3} / 2$

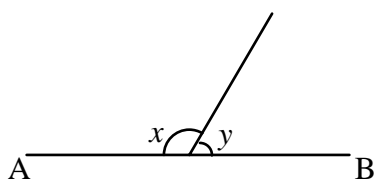
(0/1)

15. Ett av följande tal är lika med 2^5 . Vilket?
Ringa in ditt svar.

2,5 10 32 64 200 000

(0/1)

16. I figuren är AB en rät linje. Vinkeln x är dubbelt så stor som vinkeln y . Hur stor är vinkeln y ?

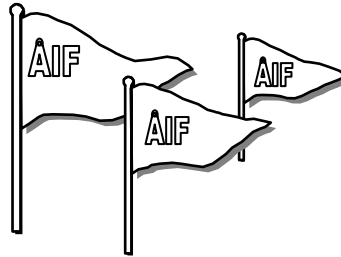
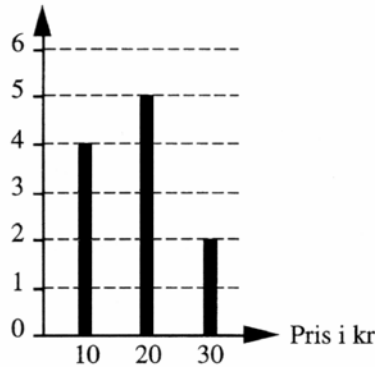


Svar: $y =$ _____ ° (0/1)

17. En kub har volymen 27 cm^3 .
Hur lång är kubens sida?

Svar: _____ cm (0/1)

18. Antal sålda vimplar



Till Åshöjdens IF:s hemmamatch sålde Martin vimplar i tre prislägen. Diagrammet visar hur många olika vimplar han sålde. Hur många kronor fick han in?

Svar: _____ kr (0/1)

19. Erik köper tre läsk som kostar a kr/st. Teckna ett uttryck för hur mycket han får tillbaka på en 100-kronorssedel.

Svar: _____ kr (0/1)

20. Alex väger a kg och Björn väger b kg. Vilket av följande påståenden kan skrivas som $a + 0,2a = b$? Ringa in ditt svar.

(0/1)

Björn väger 0,2 kg mer än Alex.

Alex väger 0,2 kg mer än Björn.

Alex väger 20 % mer än Björn.

Björn väger 20 % mer än Alex.