

## Repetitionsuppgifter inför provet, kapitel 1 och 2

*Negativa tal, Bråk, Primtalsfaktorisering, Potenser, Basbyten, Procent, Promille, ppm, "DPH", "NGF",  
Index, Procentenheter, Lån och amorteringar*

### Del 1a – Utan digitala hjälpmedel – Endast svar krävs!

1. Efter en procentuell förändring blev värdet av förändringsfaktorn 0,60.  
Vilken var förändringen?

Svar: \_\_\_\_\_ (1/0/0)

2. Ange ett tal som ska stå i rutan så att bråket  
får ett värde mellan 3 och 4

$$\frac{\boxed{\phantom{000}}}{6}$$

(1/0/0)

3. Skriv 34 ppm i decimalform.

Svar: \_\_\_\_\_ (1/0/0)

4. Skriv  $\frac{5^{-6}}{5^{-2}}$  som en potens i basen 5

Svar: \_\_\_\_\_ (1/0/0)

5. Bestäm värdet av  $\frac{\left(\frac{8}{3}\right)}{\left(\frac{1}{6}\right)}$

Svar: \_\_\_\_\_ (1/0/0)

6. Beräkna  $0,36^{1/2}$

Svar: \_\_\_\_\_ (0/1/0)

7. Ett banklån är på 100 000 kr. Lånets räntesats ökar från 4 % till 5,5 %. Bestäm ränteökningen i...

a) Procentenheter

Svar: \_\_\_\_\_ (1/0/0)

b) Kronor

Svar: \_\_\_\_\_ (1/0/0)

c) Procent

Svar: \_\_\_\_\_ (0/1/0)

8. Skriv i grundpotensform

a) 0,000021

Svar: \_\_\_\_\_ (1/0/0)

b)  $50k - 0,4M$

Svar: \_\_\_\_\_ (0/1/0)

c)  $\frac{5M}{250n}$

Svar: \_\_\_\_\_ (0/0/1)

9. Dela upp talet 660 i primtalsfaktorer

Svar: \_\_\_\_\_ (1/1/0)

10. Ange ett tal som ligger mellan  $\frac{1}{4}$  och  $\frac{1}{6}$

Svar: \_\_\_\_\_ (0/1/0)

11. Beräkna  $\sqrt[3]{64} + 64^{1/2} + 64$

Svar: \_\_\_\_\_ (0/1/0)

12. Det ursprungliga priset på ett par jeans var 1000 kr.  
Priset sänktes i två omgångar, först med 20 % och sedan med 10 %.

Vad är priset efter den andra prissänkningen?

Svar: \_\_\_\_\_ (0/1/0)

13. Ange ett tal som uppfyller båda villkoren nedan.

*Talet ligger mellan talen 1330 och 1345*

*Talet är delbart med 12*

Svar: \_\_\_\_\_ (0/1/0)

14. Vilket tal är hälften så stort som  $4^{-2}$  ?

Svar: \_\_\_\_\_ (0/0/1)

15. Ange basen  $X$  som nedanstående beräkning är skriven i.

$$34_X + 22_X = 51_{10} ?$$

Svar: \_\_\_\_\_ (0/0/1)

16. Vilket tal ligger mittemellan talen  $10^{-1}$  och  $10^0$  ?

Svar: \_\_\_\_\_ (0/0/1)

17. Skriv talet nedan som en potens med basen  $a$ .

$$\sqrt[3]{a^9} \cdot \sqrt[4]{a^8}$$

Svar: \_\_\_\_\_ (0/0/1)

18. Bestäm talet  $n$  som uppfyller likheterna nedan.

a)  $5^n + 5^n + 5^n + 5^n + 5^n = 25^5$

Svar: \_\_\_\_\_ (0/0/1)

b)  $18^3 \cdot 6^4 = 3^n \cdot 2^7$

Svar: \_\_\_\_\_ (0/0/1)