

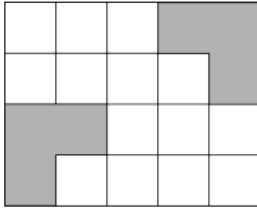
# **NP-uppgifter**

Procent (Matte Direkt Kap. 5)

## Del 1. Uppgifter utan miniräknare

1.

Hur många procent av figuren är skuggad?



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

2.

På Centralskolan fick åtta elever betyget A i matematik. Det motsvarar 5 % av alla elever. Hur många elever går på Centralskolan?

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

3.

Vilket tal är 300 % större än 10?

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

4.

20 % av ett tal är 30. Vilket är talet?

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

5.

Priset på en vara är 3 500 kr. Det höjs först med 3 % och sänks sedan med 10 %. Ringa in det uttryck som beskriver det nya priset.

$0,03 \cdot 0,10 \cdot 3\,500$

$1,03 \cdot 0,10 \cdot 3\,500$

$1,03 \cdot 1,10 \cdot 3\,500$

$0,07 \cdot 0,10 \cdot 3\,500$

$1,03 \cdot 0,90 \cdot 3\,500$

(0/1/0)

6.

Räntesatsen ökar från 4 % till 6 %. Vilket eller vilka påståenden stämmer? Ringa in ditt/dina svar.

Ökning med 2 %

Ökning med 50 %

Ökning med 2 procentenheter

Ökning med 50 procentenheter

Ökning med 33 %

Ökning med 67 %

(1/1/0)

7.



År 2005 fanns ca 50 000 vildsvin i Sverige.  
År 2014 fanns ca 300 000 vildsvin i Sverige.  
Med hur många procent ökade antalet vildsvin  
från år 2005 till år 2014?

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

8.

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

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

9.

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)

## Del 2. Uppgifter med miniräknare

10.

På en skolfest äter 460 personer. De kan välja mellan hamburgare, varmkorv och pastasallad. Av de som äter på festen så väljer 60 % hamburgare och 150 personer väljer varmkorv. Hur många personer väljer pastasallad?

(3/0/0)



11.

Amira ska laga mat till en fest. Hon ska laga 240 portioner lax. Hon vet att cirka 40 % av laxens vikt kastas bort när den rensas. En portion rensad lax ska väga cirka 200 g. Hur många kilogram lax behöver hon köpa?

(1/2/0)



## 12.

I ett tält på festivalområdet säljs festivaltröjor för 120 kronor styck. Inköpspriset är 40 kronor per tröja. Man har köpt in 900 festivaltröjor.

a) Hur stor blir vinsten (i kronor) om man säljer alla festivaltröjorna? (2/0/0)

b) För att täcka kostnaderna för inköp av tröjor måste man sälja ett visst antal.  
Hur många tröjor måste man då sälja?



(0/1/0)

c) Hur många procent dyrare är försäljningspriset jämfört med inköpspriset?

(0/2/0)

## 13.

År 2004 startade ett nytt socialt media. Tabellen visar antalet användare olika år.

År	Antal användare i miljoner
2006	15
2008	110
2010	400
2012	901
2014	1 055



Kevin och Noa funderar över hur mycket användandet av detta sociala media har ökat. Kevin säger att ökningen är störst mellan 2010 och 2012, medan Noa säger att ökningen är störst mellan 2006 och 2008. Förklara med beräkningar och resonemang varför både Kevin och Noa kan ha rätt.

(1/1/1)

## 14.

En affär säljer en chokladkaka som väger 200 g och kostar 25 kr. Storleken på chokladkakan ändras så att den nya chokladkakan väger 10 % mer. Affären höjer samtidigt priset på den nya chokladkakan med 30 %. Med hur många procent förändras kilopriset?



(1/2/1)