

# FACIT: RÄTTELSE OCH TILLÄGG TILL MATEMATIK 1ABC

## EKVATIONER MED XI BÅDA LEDEN, SID. 69

1. a) 0,8

4. a)  $1/36$   
b)  $1/216$   
c)  $1/1296$

## PROCENTRÄKNING, SID. 100

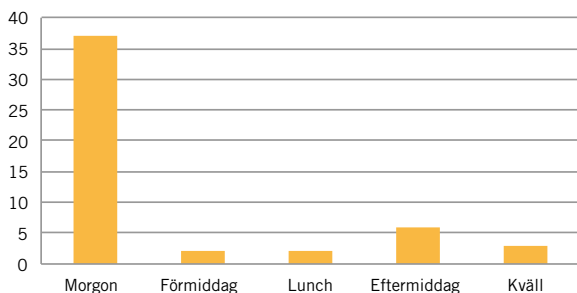
4. c) 200 %  
d) 133 %  
e) 167 %  
f) 222 %

5. 15 st

## ÖVNINGAR: STATISTIK, SID. 158–159

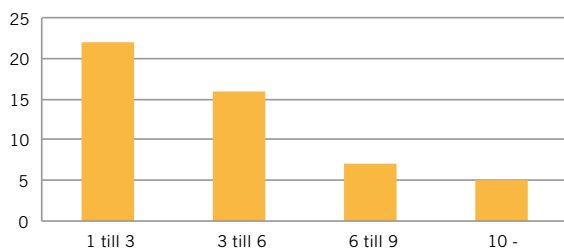
3. b)

Vilken tid känner du dig mest stressad?



5. a)

Hur många gånger om dagen tar du frisk luft?



## SANNOLIKHET I FLERA STEG, SID. 168

1. 16st.  
2. a) 6 st.  
b) 60 st.  
c) 360 st.  
3. a) 48 st.  
b) 132 st.

## OBEROENDE HÄNDELSER SID. 171

1. a)  $4/36$   
b)  $3/36$   
c)  $2/36$   
d)  $11/36$

2.  $\frac{1}{8}$  (= 5,6 %)

3. a)  $\frac{1}{6}$  (= 16,7 %)  
b)  $\frac{5}{18}$  (= 27,8 %)

4.  $\frac{5}{6}$  (= 83,3 %)

5.  $\frac{120}{216} = \frac{5}{9}$

6. a)  $1/1594323$   
b)  $8192/1594323$  (= ca. 0,51 %)

## KOMPLEMENTHÄNDELSE SID. 176

1. c)  $1 - \left(\frac{1}{16}\right) = \frac{15}{16}$

## RÄTA LINJENS EKVATION, SID. 195-196

2. e) t.ex. a), b) och c) har positiv lutning, c) har negativ lutning, b) och c) är proportionaliteter (m-värdet är 0), a) har positivt m-värde och d) har negativt m-värde.

**MA1B&C: F(X) = Y, SID. 217**

1. a) 11  
b) 18  
c) -3  
d) 32
2. a)  $x = -\frac{7}{4} = -1,75$   
b)  $x = \frac{5}{6}$   
c)  $x = 2$
3. a)  $y = 9,90 x$   
b)  $0 < x < 3$  (definitionsomängd)  
 $0 < y < 29,7$  (värdomängd)  
c) ca. 2 kg
4. a)  $y = 0,65 x$   
b)  $0 < x < 308$  (definitionsomängd)  
 $0 < y < 200$  (värdomängd)
5. a) 1  
b) -2  
c) 0  
d)  $x = -1$   
e)  $-4 \leq x \leq 6$  (definitionsomängd)  
 $-3 \leq y \leq 2$  (värdomängd)
6. a) -2  
b) 0  
c) 0  
d)  $x = 0$   
e)  $0 \leq y \leq 2,1$  (ca)

**MA1B&C: POTENSEKVATIONER VS. POTENSFUNKTIONER SID. 220**

1. a)  $x = \pm 9$   
b)  $x = \pm 3$   
c)  $x = 3$   
d)  $x = 5$   
e)  $x \approx 1,587$   
f)  $x = \pm 4$
2. a) 5  
b) 320  
c) -135  
d)  $x = 0$
3.  $y = x^a$  potensfunktion (förklara t.ex. skissa en graf)  
 $b = x^a$  potensekvationen (t.ex. skissa skärningspunkten/ punkterna mellan funktionen  $x^a$  med linjen  $b$ )
4. ex.  $(-2) \cdot (-2) = 4$  och  $2 \cdot 2 = 4$  alltså  $x^2 = 4$  har två lösningar.

**MA1A&C: TRIGONOMETRI SID. 262**

2. a) 10 cm, 17,3 cm och  $60^\circ$