KS 4 – VT14

1a, Falskt

1b, Sant

1c, Falskt

1d, Falskt

1e, Sant

1f,

2a,

n ska vara relativt prima 9.

1,3,9 delar alla 9

Svar: 33 och 34

2b,

(x’ + y) z’

Skriv som summor av produkter

Multiplicera in z’

x’z’ + yz’ (Här saknas y i första termen och x i andra och endast 2 uttryck)

lägg till y i första och x i andra samt en till term

x’yz’ + xyz’ + x’y’z’

2c,

Kolonn 1 och 3 är lika

3,

1\*0 + 1\*0 + 0\*0 + 1\*1 + 1\*0 + 1\*0+ 1\*0+ 1\*0+ 1\*0 = 1

0

1

1

1

0

1

1

Ändra bit nr 7 ska ändras

110100000

Ändras till

110100100

1p,

b,

9 kolonner – 4 rader = rang 5

|e| = 25 = 32

|e| = 32 ord

3,

n = 33

e = 3

måste ha d

faktorerna bör vara 3 o 11

m = 2 \* 10 = 20

söker e\*d = 1 (mod m)

3\*d = 1 (mod 20)

3\*7 = 1 (mod 20)

d = 7

b= 2

a = 27 mod 33

a = 128 mod 33

128 = 29 mod 33

5,