

1318

(a) $2^x = 4 \cdot 2^{1000}$

$2^x = 2^2 \cdot 2^{1000}$

$4 = 2^2$

$2^x = 2^{1002}$

VL = HL bara om exponenterna lika:

$x = 1002$

Svar: $x = 1002$

(b) $3^x = 3^{300} + 3^{300} + 3^{300}$

3 st likadana termer

$3^x = 3 \cdot 3^{300}$

$3^x = 3^1 \cdot 3^{300}$

$3^x = 3^{301}$

VL = HL bara om exponenterna lika:

$x = 301$

Svar: $x = 301$