

$$1 \quad |x_1 - x_2| = |-4 - 1| = |-5| = \underline{\underline{5}}$$

2 Uttrycket är inte deliverat när nämnaren är 0, dvs då

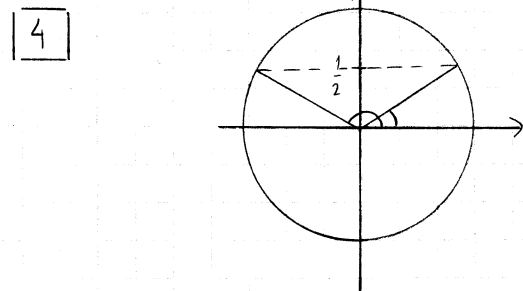
$$6 - x = 0$$

$$x = 6$$

Svar: Då  $x = 6$

3 Ett polynom är en summa av termer av typen  $ax^n$ , där  $n$  är ett positivt heltal (eller 0).

Svar: D



$$\sin v = \frac{1}{2} \quad \text{för } v_1 = 30^\circ \text{ och för } v_2 = 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$$

↑  
exakt värde kan  
fås från tabell  
på zamelblad

Svar:  $30^\circ$  och  $150^\circ$

5 (a)  $f(x) = 3x^4 + 6x + 10$

$$f'(x) = 12x^3 + 6 \quad (\underline{\underline{\text{Svar}}})$$

(b)  $f(x) = e^x + ex$

$$f'(x) = e^x + e \quad (\underline{\underline{\text{Svar}}})$$

Notera att  $e$  i andra termen  
är en konstant.

(c) 
$$f(x) = \frac{2}{3x} + \frac{3x}{2} = \frac{2}{3} \frac{1}{x} + \frac{3}{2} x = \frac{2}{3} x^{-1} + \frac{3}{2} x$$

$$f'(x) = \frac{2}{3} (-1) x^{-2} + \frac{3}{2} = -\frac{2}{3} x^{-2} + \frac{3}{2} \quad \left( = -\frac{2}{3x^2} + \frac{3}{2} \right) \quad (\underline{\underline{\text{Svar}}})$$