

Oefening 2015-11 AC-00010(2)

(1) Vereenvoudig: $\frac{2}{x^2 + 3x + 2} + \frac{x}{x^2 - 4} + 3$

(2) Los op vir x : [Waar nodig, rond die antwoord korrek af tot 1 desimaal.]

(a) $(x + 1)^2 - 2(x + 1)(x - 1) = 7$

(b) $2\sqrt{1 - x} + 1 = x$

(c) $7x + 3 \leq 6x^2$

(d) $x^2 - 5x + 3 - \frac{9}{x^2 - 5x + 3} = 0$

(e) $2 \times 3^{x+3} = 18$

(f) $2x^2 + 12x + 2 = 0$

(3) Los die volgende vergelykings gelyktydig op:

$$y + 2x = 3$$

en

$$y^2 - 2xy - y = 0$$

(4) Los op vir m deur gebruik te maak van vierkantsvoltooiing:

Laat jou antwoord in eenvoudigste wortelvorm, indien nodig.

$$(m - 4)(m + 2) = 6$$

(5) Bepaal die aard van die wortels van:

(a) $2(x - 2)^2 + 5 = 0$

(b) $\frac{mx^2}{2} + mx = x^2 - x - 1$