

FA193 Ensemble de solutions

1. a) S_6 e) S_4 i) S_6 m) S_2
 b) S_7 f) S_3 j) S_1 n) S_4
 c) S_5 g) S_2 k) S_8 o) S_5
 d) S_6 h) S_4 l) S_7

$S_1 = \{-5 ; 0 ; 5\}$ est ensemble de solutions de $x^3 = 25x$

$S_2 = \{-5\}$ est ensemble de solutions de $x + 5 = 0$ et $x + 9 = 4$

$S_3 = \{-5 ; 0\}$ est ensemble de solutions de $x^2 = -5x$

$S_4 = \{0\}$ est ensemble de solutions de $5x = 25x$, $x + 5 = 5$ et $5x = 0$

$S_5 = \{0 ; 5\}$ est ensemble de solutions de $x^2 = 5x$ et $x^3 = 5x^2$

$S_6 = \{5\}$ est ensemble de solutions de $x = 5$, $\frac{x}{5} = 1$ et $3x - 4 = x + 6$

$S_7 = \{-5 ; 5\}$ est ensemble de solutions de $x^2 = 25$ et $(x - 5)(x + 5) = 0$

$S_8 = \emptyset$ est ensemble de solutions de $x + 5 = x$

2. Les équations **g)** et **m)** sont équivalentes car elles ont le même ensemble de solutions.
 Les équations **e)**, **h)** et **n)** sont équivalentes car elles ont le même ensemble de solutions.
 Les équations **c)** et **o)** sont équivalentes car elles ont le même ensemble de solutions.
 Les équations **a)**, **d)** et **i)** sont équivalentes car elles ont le même ensemble de solutions.
 Les équations **b)** et **l)** sont équivalentes car elles ont le même ensemble de solutions.