

**Soluciones del Repartido Practico 5 – Matemática 5º H – POLINOMIOS- Ecuaciones e inecuaciones**

1) a)  $S = (-\infty, -3/5)$     b)  $S = (11/13, +\infty)$     c)  $S = (1, 7)$     d)  $S = (-\infty, -5/4) \cup (7/2, +\infty)$     e)  $S = (-3, 0) \cup (0, 3)$

f)  $S = (2, +\infty) \cup \{0\}$     g)  $S = (-\infty, -4) \cup (0, +\infty)$     h)  $S = (-\infty, 0) \cup (3, +\infty)$     i)  $S = (-4, 2) \cup (4, +\infty)$

j)  $S = (0, 2) \cup (44/19, +\infty)$     k)  $S = (-\infty, -8/3) \cup (1, +\infty)$     l)  $S = \emptyset$

2) a)  $S = \{3, -3, 2, -2\}$     b)  $S = \{2/3, -2/3\}$     c)  $S = \{3, -3, 1/2, -1/2\}$     d)  $S = \{2/3, 3/2, -2, -1/2\}$     e)  $S = \{1/3, 3, -2, -1/2\}$

f)  $S = \{1/3, 3, -5, -1/5\}$     g)  $S = \{-1, 1, 2, 1/2\}$     h)  $S = \{1, -1, 3, 1/3\}$

3) a)  $S = (-\infty, 0] \cup [3, 5)$     b)  $(-\infty, -3] \cup [1, 3]$     c)  $S = \left[ \frac{1-\sqrt{21}}{2}, 1 \right) \cup \left( \frac{1+\sqrt{21}}{2}, +\infty \right]$

d)  $S = (-\infty, -\sqrt{5}) \cup (-1, \sqrt{5})$     e)  $S = \left( -\infty, -\frac{\sqrt{21}}{3} \right) \cup \left[ 1, \frac{\sqrt{21}}{3} \right)$     f)  $S = \left[ \frac{-3+\sqrt{5}}{2}, 0 \right) \cup (1, +\infty)$

4) i)  $f(x) = -\frac{4}{3}(x-1)(x+1)(x+3)$

ii)  $S = [-3, -1] \cup [1, +\infty)$

iii) a) Verdadero    b) Falso

5) a)  $P(x) = 2(x-1/2)(x+3)(x-3)$

b)  $S = (-\infty, -3] \cup \left( 0, \frac{1}{2} \right] \cup (3, +\infty)$

c) i) Verdadero    ii) Falso    iii) Verdadero

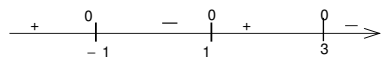
6) a)  $A(x) = 2(x+3/2)(x-2)^2$

b)  $s = \left[ -\frac{3}{2}, 2 \right)$

c) i) Verdadero    ii) Falso    iii) Verdadero

7) a)  $P(x) = -1/3(x-1)(x-3)(x+1)$

b)



c)  $S = (-\infty, 3] - \{1, -1\}$

d)  $S = \left\{ \frac{3 \pm \sqrt{13}}{2}, 0 \right\}$

