**Simulacro de Examen – Tema 4. Fracciones Algebraicas, Ecuaciones e Inecuaciones – 4º Académicas**

Nombre:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Simplifica la expresión $\frac{2x^{2}-14x+20}{x^{3}-8x^{2}+17x-10}$ (1,25 p)

2. Resolver la ecuación (x+2)2-(x-1)⋅(x+1)=9 (1,25 p)

3.Resolver la ecuación $\frac{1}{x-2}+\frac{1}{x+2}=\frac{1}{x^{2}-4}$ (1,25 p)

4.Resolver la ecuación $\sqrt{x+1}-x=-5$ (1,25 p)

5. Calcula los números que cumplen que la cuarta parte del quíntuplo del número más 3 es mayor o igual que 7. (1,5 p)

6. Calcula los números que cumplen que el cuadrado de sumarle al número 2 es mayor o igual que el doble del número más 3. (1,5 p)

7. En un triángulo rectángulo, la hipotenusa y los catetos son 3 números consecutivos. Calcula utilizando una ecuación que números son. (2 p)