	Nombre:			EVAL II	Nota
	Curso:	4º ESO B	Examen VI		
I.E.S. ABYLA (Ceuta)	Fecha:	7 de febrero de 2024	ECUACIONES	8 I	

Cada ejercicios vale 1 pnto

	Ecuación	Solución / Soluciones
1)	$\frac{5}{2}\left(\frac{7+x}{3}\right) = \frac{1}{3}\left(5 - \frac{5x}{2}\right) + \frac{3x}{2}$	
2)	$\frac{(x-3)^2}{4} - \frac{(2x-1)^2}{16} = \frac{35}{16}$	
3)	$x^6 + 16x^3 + 64 = 0$	
4)	$x^4 + x^3 - 16x^2 - 4x + 48 = 0$	
5)	$\frac{x-1}{x^2+2x} - \frac{2}{x^2-2x} = \frac{x}{x^2-4}$	
6)	$\sqrt{4x+5}-\sqrt{3x+1}=1$	
7)	$10^{3\kappa-1} = 0,01$	
8)	$4^{\kappa+1} + 2^{\kappa+3} - 320 = 0$	
9)	$\frac{1}{2}\sqrt{1+\sqrt{x+1}} = -3$	
10)	$\log\sqrt{x+3}-\log 4=\frac{1}{2}\log(x-3)$	
B)	$(x+4)^3 - (x-3)^3 = 343$	

	Nombre:			EVAL II	Nota
	Curso:	4º ESO B	Examen VI		
I.E.S. ABYLA (Ceuta)	Fecha:	7 de febrero de 2024	ECUACIONES	8 I	

	Ecuación	Solución / Soluciones
1)	$\frac{5}{2}\left(\frac{7+x}{3}\right) = \frac{1}{3}\left(5 - \frac{5x}{2}\right) + \frac{3x}{2}$	-25
2)	$\frac{(x-3)^2}{4} - \frac{(2x-1)^2}{16} = \frac{35}{16}$	Ο
3)	$x^6 + 16x^3 + 64 = 0$	-2
4)	$x^4 + x^3 - 16 x^2 - 4x + 48 = 0$	-4, -2, 2 y 3
5)	$\frac{x-1}{x^2+2x} - \frac{2}{x^2-2x} = \frac{x}{x^2-4}$	-2/5
6)	$\sqrt{4x+5}-\sqrt{3x+1}=1$	1 y 5
7)	$10^{3x-1} = 0,01$	-1/3
8)	$4^{\kappa+1} + 2^{\kappa+3} - 320 = 0$	3
9)	$\frac{1}{2}\sqrt{1+\sqrt{x+1}} = -3$	No Sol
10)	$\log\sqrt{x+3} - \log4 = \frac{1}{2}\log(x-3)$	17/5
B)	$(x+4)^3 - (x-3)^3 = 343$	-4 y 3

	Nombre:			EVAL II	Nota
	Curso:	4º ESO B	Examen de Ecvacion	es I	
I.E.S. ABYLA (Ceuta)	Fecha:	31 de enero de 2025	Simulacro		

	Ecuación	Solución / Soluciones
1)	$\frac{15x - 35}{10} + \frac{4 - x}{3} = \frac{20}{4} + \frac{3x - 3}{18}$	
2)	$\frac{(2x-1)\cdot(2x+1)}{3} + \frac{(x-2)^2}{4} = \frac{3x+4}{6} + \frac{x^2}{3}$	
3)	$\frac{2}{x^2 - 9} = \frac{x^2 - 16}{72}$	
4)	$8x^6 + 215x^3 - 27 = 0$	
5)	$(x^2-4)\cdot(2x-6)\cdot(x+3)=0$	
6)	$\frac{1}{x-1} + 3x + 3x^2 - 2 = \frac{3}{x-1} + 3x^2$	
7)	$\sqrt{9\sqrt{15-x}} = 6\sqrt{2x+3}$	
8)	$9^{\kappa} - 2 \cdot 3^{\kappa+2} + 81 = 0$	
9)	$2\ln x - 4\ln \sqrt{x} + \ln \left(\frac{1}{x}\right) = 7$	
10)	$\frac{1}{x-a} + \frac{1}{x+a} = \frac{1}{x^2 - a^2}$	
B)	$x = 1 - \frac{\frac{x^2 - 2x + 1}{x - 1} - \frac{x^2 - 1}{x + 1}}{\frac{x}{x^2 - 1} + \frac{1}{x - 1}}$	

	Nombre:	SOLUCIONES		EVAL II	Nota
Curso:		4º ESO B	Examen de Ecvacion	es I	
I.E.S. ABYLA (Ceuta)	Fecha:	31 de enero de 2025	Simulacro		

	Ecuación	Solución / Soluciones
1)	$\frac{15x - 35}{10} + \frac{4 - x}{3} = \frac{20}{4} + \frac{3x - 3}{18}$	7
2)	$\frac{(2x-1)\cdot(2x+1)}{3} + \frac{(x-2)^2}{4} = \frac{3x+4}{6} + \frac{x^2}{3}$	0 y 6/5
3)	$\frac{2}{x^2 - 9} = \frac{x^2 - 16}{72}$	0 y ±5
4)	$8x^6 + 215x^3 - 27 = 0$	-3 y 1/2
5)	$(x^2-4)\cdot(2x-6)\cdot(x+3)=0$	±3 ±2
6)	$\frac{1}{x-1} + 3x + 3x^2 - 2 = \frac{3}{x-1} + 3x^2$	0 y 5/3
7)	$\sqrt{9\sqrt{15-x}} = 6\sqrt{2x+3}$	-1
8)	$9^{x} - 2 \cdot 3^{x+2} + 81 = 0$	2
9)	$2\ln x - 4\ln \sqrt{x} + \ln \left(\frac{1}{x}\right) = 7$	e ⁻⁷
10)	$\frac{1}{x-a} + \frac{1}{x+a} = \frac{1}{x^2 - a^2}$	1/2
B)	$x = 1 - \frac{\frac{x^2 - 2x + 1}{x - 1} - \frac{x^2 - 1}{x + 1}}{\frac{x}{x^2 - 1} + \frac{1}{x - 1}}$	1

	Nombre:			EVAL II	Nota
	Curso:	4º ESO A	Examen de Ecvacion	es II	
I.E.S. ABYLA (Ceuta)	Fecha:	4 de marzo de 2024	Cada ejercicio vale 1 pun	to	

	Ecuación	Solución / Soluciones
1)	$\frac{2x+1}{3} - \frac{1}{2} \left(x - \frac{1}{2}\right) = \frac{x-1}{6} - \frac{x}{4}$	
2)	$\frac{(2x-1)\cdot(2x+1)}{3} + \frac{(x-2)^2}{4} = \frac{3x+4}{6} + \frac{x^2}{3}$	
3)	$36x^4 - 13x^2 + 1 = 0$	
4)	$4x^4 - x^3 - 28x^2 + 31x - 6 = 0$	
5)	$\frac{1}{\kappa^2 - 3\kappa + 2} + \frac{1}{\kappa - 1} = \frac{1}{\kappa - 2}$	
6)	$\sqrt{4x+5}-\sqrt{3x+1}=1$	
7)	$3^{x} - 3^{x-1} + 3^{x-2} = 21$	
8)	$9^{x} - 2 \cdot 3^{x+2} + 81 = 0$	
9)	$\frac{1}{2}\sqrt{1+\sqrt{x+1}}=1$	
10)	$\frac{\ln\left(16-x^2\right)}{\ln\left(3x-4\right)}=2$	
B)	$\begin{cases} x - y = 9 \\ \log x + \log y = 1 \end{cases}$	

	Nombre:	SOLUCIONES		EVAL II	Nota
	Curso:	4º ESO A	Examen de Ecvacion	es II	
I.E.S. ABYLA (Ceuta)	Fecha:	4 de marzo de 2024	Cada ejercicio vale 1 pun	to	

	Ecuación	Solución / Soluciones
1)	$\frac{2x+1}{3} - \frac{1}{2} \left(x - \frac{1}{2}\right) = \frac{x-1}{6} - \frac{x}{4}$	-3
2)	$\frac{(2x-1)\cdot(2x+1)}{3} + \frac{(x-2)^2}{4} = \frac{3x+4}{6} + \frac{x^2}{3}$	0 6/5
3)	$36x^4 - 13x^2 + 1 = 0$	±1/2 ±1/3
4)	$4x^4 - x^3 - 28x^2 + 31x - 6 = 0$	-3 1/4 1 2
5)	$\frac{1}{x^2 - 3x + 2} + \frac{1}{x - 1} = \frac{1}{x - 2}$	Identidad
6)	$\sqrt{4x+5}-\sqrt{3x+1}=1$	1
7)	$3^{\kappa} - 3^{\kappa - 1} + 3^{\kappa - 2} = 21$	3
8)	$9^{x} - 2 \cdot 3^{x+2} + 81 = 0$	2
9)	$\frac{1}{2}\sqrt{1+\sqrt{x+1}}=1$	8
10)	$\frac{\ln\left(16-x^2\right)}{\ln\left(3x-4\right)}=2$	12/5
B)	$\begin{cases} x - y = 9 \\ \log x + \log y = 1 \end{cases}$	S.C.D. $\{x = 10, y = 1\}$



Nombre:	SOLUCIONES		EVAL II
Curso:	4º ESO A	Examen de Ecvacion	es II
Fecha:	4 de marzo de 2024	Cada ejercicio vale 1 punto	

1)
$$\frac{2x+1}{3} - \frac{1}{2}\left(x - \frac{1}{2}\right) = \frac{x-1}{6} - \frac{x}{4} \qquad \stackrel{\text{Quitamos}}{\rightarrow} \qquad \frac{2x+1}{3} - \frac{x}{2} + \frac{1}{4} = \frac{x-1}{6} - \frac{x}{4} \qquad \stackrel{\text{Reductions}}{\rightarrow} \qquad \frac{4\cdot(2x+1)}{12} - \frac{6x}{12} + \frac{3}{12} = \frac{2\cdot(x-1)}{12} - \frac{3x}{12} \qquad \stackrel{\text{Quitamos}}{\rightarrow} \qquad 4(2x+1) - 6x + 3 = 2(x-1) - 3x$$

$$\stackrel{\text{Quitamos 0}}{\rightarrow} \qquad 8x + 4 - 6x + 3 = 2x - 2 - 3x \qquad \stackrel{\text{Agrupamos}}{\rightarrow} \qquad 2x + 7 = -x - 2 \qquad \stackrel{\text{Transponemos}}{\rightarrow} \qquad 2x + x = -2 - 7$$

$$\stackrel{\text{Agrupamos}}{\rightarrow} \qquad 3x = -9 \qquad \stackrel{\text{Despejamos x}}{\rightarrow} \qquad x = \frac{-9}{3} \qquad \rightarrow \qquad x = -3$$

2)
$$\frac{(2x-1)\cdot(2x+1)}{3} + \frac{(x-2)^2}{4} = \frac{3x+4}{6} + \frac{x^2}{3} \xrightarrow{\text{desarrollando id notables}} \frac{4x^2-1}{3} + \frac{x^2-4x+4}{4} = \frac{3x+4}{6} + \frac{x^2}{3} \xrightarrow{\text{denominador}} \frac{3x+4}{4} \xrightarrow{\text{de$$

4) $4x^4 - x^3 - 28x^2 + 31x - 6 = 0$ La transformantos en ecuación factorizad mediante Ruffini

$$\begin{array}{c} 1 \\ \frac{1}{k^2-3k+2} + \frac{1}{k-1} = \frac{1}{k-2} \\ \end{array} \begin{array}{c} \frac{1}{k^2-3k+2} + \frac{1}{k-2} = \frac{1}{k-1} \\ \end{array} \begin{array}{c} \frac{1}{k-1} + \frac{1}{k-2} = \frac{1}{k-2} \\ \end{array} \begin{array}{c} \frac{1}{k-1} + \frac{1}{k-2} = \frac{1}{k-2} \\ \end{array} \begin{array}{c} \frac{1}{k-1} + \frac{1}{k-2} = \frac{1}{k-2} \\ \end{array} \begin{array}{c} \frac{1}{k-2} + \frac{1}{$$

Desechamos la solución x=0 porque hace que el argumento del logaritmo sea negativo.

 $S.C.D.\{x = 10; y = 1\}$ Desechamos las otras por hacer negativos los argumentos de los logaritmos.

© Raúl G.M. 2024

I.E.S. ABYLA (Ceuta)	Nombre:			EVAL II	Not
	Curso:	4º ESO A	Examen de Ecuacione	es III	
	Fecha:	7 de marzo de 2024	Cada ejercicio vale 1 pun	to	

	Ecuación	Solución / Soluciones
1)	$\frac{x^2 - 2x + 1}{x(x+1)(x-1)} = \frac{3}{2x}$	
2)	$\frac{x+3}{2x-1} - \frac{5x-1}{4x+7} = 0$	
3)	$x^6 + 16x^3 + 64 = 0$	
4)	$x^4 + x^3 - 16 x^2 - 4x + 48 = 0$	
5)	$\frac{x-1}{x^2+2x} - \frac{2}{x^2-2x} = \frac{x}{x^2-4}$	
6)	$\sqrt{3x+1} - \sqrt{x^2 - 9} = 0$	
7)	$10^{3\kappa-1} = 0,01$	
8)	$4^{x+1} + 2^{x+3} - 320 = 0$	
9)	$\frac{1}{2}\sqrt{1+\sqrt{\kappa+1}} = -3$	
10)	$2\log(x+1)-\log x = \log(x+3)$	
B)	$\begin{cases} x - y = 8 \\ \log_2 x + \log_2 y = 7 \end{cases}$	

	Nombre:			EVAL II
I.E.S. ABYLA (Ceuta)	Curso:	4º ESO A	Examen de Ecuacione	es III
	Fecha:	7 de marzo de 2024	Cada ejercicio vale 1 pun	to

	Ecuación	Solución / Soluciones
1)	$\frac{x^2-2x+1}{x(x+1)(x-1)}=\frac{3}{2x}$	-5
2)	$\frac{x+3}{2x-1} - \frac{5x-1}{4x+7} = 0$	-2/3 y 5
3)	$x^6 + 16x^3 + 64 = 0$	-2
4)	$x^4 + x^3 - 16 x^2 - 4x + 48 = 0$	-4, -2, 2 y 3
5)	$\frac{x-1}{x^2+2x} - \frac{2}{x^2-2x} = \frac{x}{x^2-4}$	-2/5
6)	$\sqrt{3x+1} - \sqrt{x^2 - 9} = 0$	5
7)	$10^{3x-1} = 0,01$	-1/3
8)	$4^{\kappa+1} + 2^{\kappa+3} - 320 = 0$	3
9)	$\frac{1}{2}\sqrt{1+\sqrt{x+1}} = -3$	No Sol
10)	$2\log(x+1)-\log x = \log(x+3)$	1
B)	$\begin{cases} x - y = 8 \\ \log_2 x + \log_2 y = 7 \end{cases}$	(16, 8)