Descomponer los siguientes polinomios empleando la regla de Ruffini:

1) $x^2 + 3x - 10$
2) $2x^2 + x - 6$
3) $x^2 - 11x + 30$
4) $x^2 - x - 20$
5) $2x^2 + 17x - 8$
6) $3x^2 + 7x - 6$
7) $x^2 + 2x + 8$
8) $x^2 + 4x - 5$
9) $2x^2 + 3x - 5$
10) $x^3 - 8$
11) $x^3 + x^2 + x + 1$
12) $x^3 + 3x^2 + 2x$
13) $x^3 + 3x^2 - x - 3$
14) $x^3 - x^2 - x + 1$
15) $2x^4 - 5x^3 + 5x - 2$
16) $x^4 - x^3 - 21x^2 + x + 20$
17) $x^4 - 5x^3 + 5x^2 + 5x - 6$
18) $x^4 - 2x^3 + 2x - 1$
19) $x^4 + x^3 - 7x^2 - x + 6$
20) $x^4 - 2x^3 - 3x^2 + 8x - 4$

Soluciones:

1) $x^2 + 3x - 10$

	1	3	-10
2		2	10
	1	5	0

$x^2 + 3x - 10 = (x - 2)(x + 5)$

2) $2x^2 + x - 6$

	2	1	-6
-2		-4	6
	2	-3	0

$2x^2 + x - 6 = (x + 2)(2x - 3)$

3) $x^2 - 11x + 30$

	1	-11	30
5		5	-30
	1	-6	0

$x^2 - 11x + 30 = (x - 5)(x - 6)$

4) $x^2 - x - 20$

	1	-1	-20
-4		-4	20
	1	-5	0

$x^2 - x - 20 = (x + 4)(x - 5)$

5) $2x^2 + 17x + 8$

	2	17	8
-8		-16	-8
	2	1	0

$x^2 - 11x + 30 = (2x + 1)(x + 8)$

6) $3x^2 + 7x - 6$

	3	7	-6
-3		-9	6
	3	-2	0

$3x^2 + 7x - 6 = (x + 3)(3x - 2)$

7) $x^2 + 2x - 8$

	1	2	-8
-4		-4	8
	1	-2	0

$x^2 + 2x - 8 = (x + 4)(x - 2)$

8) $x^2 + 4x - 5$

	1	4	-5
1		1	5
	1	5	0

$x^2 + 4x - 5 = (x - 1)(x + 5)$

9) $2x^2 + 3x - 5$

	2	3	-5
1		2	5
	2	5	0

$2x^2 + 3x - 5 = (2x + 5)(x - 1)$

10) $x^3 - 8$

	1	0	0	-8
2		2	4	8
	1	2	4	0

$x^3 - 8 = (x - 2)(x^2 + 2x + 4)$

11) $x^3 + x^2 + x + 1$

	1	1	1	1
-1		-1	0	-1
	1	0	1	0

$x^3 + x^2 + x + 1 = (x + 1)(x^2 + 1)$

12) $x^3 + 3x^2 + 2x = x(x^2 + 3x + 2)$

	1	3	2
-1		-1	-2
	1	2	0

$x^3 + 3x^2 + 2x = x(x + 1)(x + 2)$

13) $x^3 + 3x^2 - x - 3$

	1	3	-1	-3
1		1	4	3
	1	4	3	0
-1		-1	-3	
	1	3	0	

$x^3 + 3x^2 - x - 3 = (x - 1)(x + 1)(x + 3)$

14) $x^3 - x^2 - x + 1$

	1	-1	-1	1
1		1	0	-1
	1	0	-1	0
1		1	1	
	1	1	0	

$x^3 - x^2 - x + 1 = (x - 1)(x - 1)(x + 1)$

15) $2x^4 - 5x^3 + 5x - 2$

	2	-5	0	5	-2
1		2	-3	-3	2
	2	-3	-3	2	0
-1		-2	5	-2	
	2	-5	2	0	
2		4	-2		
	2	-1	0		

$2x^4 - 5x^3 + 5x - 2 = (x - 1)(x + 1)(x - 2)(2x - 1)$

16) $x^4 - x^3 - 21x^2 + x + 20$

	1	-1	-21	1	20
1		1	0	-21	-20
	1	0	-21	-20	0
-1		-1	1	20	
	1	-1	-20	0	
5		5	20		
	1	4	0		

$x^4 - x^3 - 21x^2 + x + 20 = (x - 1)(x + 1)(x - 5)(x + 4)$

17) $x^4 - 5x^3 + 5x^2 + 5x - 6$

	1	-5	5	5	-6
1		1	-4	1	6
	1	-4	1	6	0
-1		-1	5	-6	
	1	-5	6	0	
2		2	-6		
	1	-3	0		

$x^4 - 5x^3 + 5x^2 + 5x - 6 = (x - 1)(x + 1)(x - 2)(x - 3)$

18) $x^4 - 2x^3 + 2x - 1$

	1	-2	0	2	-1
1		1	-1	-1	1
	1	-1	-1	1	0
1		1	0	-1	
	1	0	-1	0	
1		1	1		
	1	1	0		

$x^4 - 2x^3 + 2x - 1 = (x - 1)^3 (x + 1)$

19) $x^4 + x^3 - 7x^2 - x + 6$

	1	1	-7	-1	6
1		1	2	-5	-6
	1	2	-5	-6	0
-1		-1	-1	6	
	1	1	-6	0	
-3		-3	6		
	1	-2	0		

$x^4 + x^3 - 7x^2 - x + 6 = (x - 1)(x + 1)(x + 3)(x - 2)$

20) $x^4 - 2x^3 - 3x^2 + 8x - 4$

	1	-2	-3	8	-4
1		1	-1	-4	4
	1	-1	-4	4	0
1		1	0	-4	
	1	0	-4	0	
2		2	4		
	1	2	0		

$x^4 - 2x^3 - 3x^2 + 8x - 4 = (x - 1)^2 (x - 2)(x + 2)$