

JUST FACTOR DONT SOLVE

1)  $x^4 - 8x^2 - 9$

$(x^2 - 9)(x^2 + 1)$

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

3)  $x^4 - 17x^2 + 72$

$(x^2 - 9)(x^2 - 8)$

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

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

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

group  $x(x^2(x-4) - 2(x-4))$

$x(x-4)(x^2-2)$

7)  $x^4 - 81$

$(x^2 - 9)(x^2 + 9)$

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

9)  $x^4 - 16x^2 + 63$

$(x^2 - 9)(x^2 - 7)$

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

11)  $x^4 + 17x^2 + 72$

$(x^2 + 8)(x^2 + 9)$

13)  $x^4 + 3x^2 - 28$

$(x^2 + 7)(x^2 - 4)$

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

2)  $x^4 - x^2 - 30$

$(x^2 - 6)(x^2 + 5)$

4)  $x^4 + x^2 - 56$

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

6)  $x^4 + x$

$x(x^3 + 1)$

Perfect Cubes

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

Same

opp

always pos.

8)  $x^4 - 6x^2 - 7$

$(x^2 - 7)(x^2 + 1)$

10)  $x^4 - 6x^2 - 27$

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

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

12)  $x^4 + 8x^2 + 15$

$(x^2 + 3)(x^2 + 5)$

14)  $x^4 - 5x^2 - 24$

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

16)  $x^4 - 3x^2 - 54$

$(x^2 - 9)(x^2 + 6)$

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

15)  $x^4 - x^2 - 12$

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

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

17)  $x^4 - 14x^3 + 45x^2$

$x^2(x^2 - 14x + 45)$

$x^2(x-9)(x-5)$

18)  $2x^4 + 10x^3 - 48x^2$

$2x^2(2x^2 + 5x - 24)$

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