

**Resuelva las siguientes ecuaciones racionales. Nivel 2. (Soluciones enteras entre -10 y +10). (Nota: las soluciones ofrecidas pueden contener errores)**

1.  $\frac{-4x+1}{-1x-3} = \frac{-78x+36}{-108}$  Soluciones {3,0}

2.  $\frac{5x+4}{2x-4} = \frac{-4830}{-140x-3920}$  Soluciones {-5,-10}

3.  $\frac{5x+1}{4x-3} = \frac{-76x+4672}{76x+2400}$  Soluciones {4,6}

4.  $\frac{4x-2}{4x+4} = \frac{-1x+4}{-5x-2}$  Soluciones {?,?}

5.  $\frac{4x-2}{-2x+1} = \frac{-4}{-2x+4}$  Soluciones {?,?}

6.  $\frac{4x-4}{-4x-1} = \frac{-160x+160}{160x+40}$  Soluciones {-8,-4}

7.  $\frac{-2}{-4x-4} = \frac{2x+4}{3x-2}$  Soluciones {?,?}

8.  $\frac{-3x+4}{-2x+3} = \frac{-5x-340}{1x-216}$  Soluciones {3,-4}

9.  $\frac{2x+5}{-4x-5} = \frac{440x+3179}{110x-12683}$  Soluciones {8,-3}

10.  $\frac{2x-1}{4x+3} = \frac{-40x+152}{-120x+504}$  Soluciones {2,6}

11.  $\frac{2x-4}{3x+3} = \frac{108x-312}{180x+162}$  Soluciones {-4,-2}

12.  $\frac{-1x+2}{-3x+2} = \frac{4x-116}{4x-340}$  Soluciones {8,-7}

13.  $\frac{3x-2}{2x-3} = \frac{-60x+12276}{75x+6339}$  Soluciones {7,10}

14.  $\frac{-3x+1}{2x} = \frac{3x+759}{3x-450}$  Soluciones {-6,-5}

15.  $\frac{3x}{2x} = \frac{-5x+5}{-4x+3}$  Soluciones {?,?}

16.  $\frac{4x+2}{4x-2} = \frac{704x+4092}{528x+4356}$  Soluciones {-3,8}

17.  $\frac{4x+2}{4x} = \frac{32x+1036}{40x+896}$  Soluciones {7,8}

18.  $\frac{-2x-4}{4x+4} = \frac{-2x-193}{-5x+355}$  Soluciones {-9,4}

19.  $\frac{-1x+3}{1x-5} = \frac{-2}{0}$  Soluciones {?,?}

20.  $\frac{3x+5}{1x+4} = \frac{-3x-5}{-1x-4}$  Soluciones {9,3}

21.  $\frac{2x-5}{0} = \frac{-1x-5}{-5x}$  Soluciones {?,?}

22.  $\frac{-2x-4}{-3x+3} = \frac{1x+56}{-3x+84}$  Soluciones {-8,7}

23.  $\frac{-4x+4}{5x-2} = \frac{60x+6420}{60x-6450}$  Soluciones {-8,-3}

24.  $\frac{3x}{+1} = \frac{3x+243}{-3x+37}$  Soluciones {3,9}

25.  $\frac{4x-5}{-4x-1} = \frac{360x-450}{-360x-90}$  Soluciones {-6,-1}

26.  $\frac{-3x-4}{4x-4} = \frac{0}{0}$  Soluciones {9,-7}