**PREPARACIÓN OLIMPIADA MATEMÁTICA ESPAÑOLA (CURSO 2021-22)**

ECUACIONES FUNCIONALES 11-03-2022

1) Determinar todas las funciones, *f ,* tales que

para cualesquiera números reales *x, y*. (Fase Local 2021)

2) Encontrar todas las funciones reales, *f,* de variable real que satisfacen la ecuación funcional

cualesquiera que sean *x, y* reales. (Fase Local 2018)

3) Sea el conjunto de los números reales positivos. Halla todas las funciones

, tales que

para todo *x,y>0.* (Fase Nacional 2018)

4) Halla todas las funciones tales que

para todo x,y racionales.

5) Halla todas las funciones tales que

para cualesquiera números reales *x, y.*

6) Halla todas las funciones tales que

para cualesquiera números reales *x, y.*

7) Halla todas las funciones tales que

para cualesquiera números reales *x, y.*

8) Halla todas las funciones tales que

para cualesquiera números enteros *m, n.*