Exercicios

--71b)

(x,y) Rd (x’,y’) (=) x = x’ para todos os (x,y) € R^2

(a,b) Rd (c,d) = a = c

--72

R1 é uma ordem em A1: é reflexiva (qualquer que seja o x € A1, x = x\*1 , para todo o x é múltiplo de x)

é anti-simetrica (quaisquer que sejam os x,y € A1, se x é múltiplo de y e de x, então x=y\*k1 y=x\*k2, para alguns k1,k2 € N, desde x=x\*k1, dado k1\*k2=1, então k1=k2=1, e portanto x=y)

é transitiva (para quaisquer x,y,z € A1 se x=y\*k1 e y=z\*k2, para alguns k1,k2 € N, então x=z\*k1\*k2 e k2,k1 € N)

R2 não é uma ordem parcial: não é reflexiva (mdc (3,3) = 3 ≠ 1 logo 3/R3)

R3 é uma ordem parcial em A3