

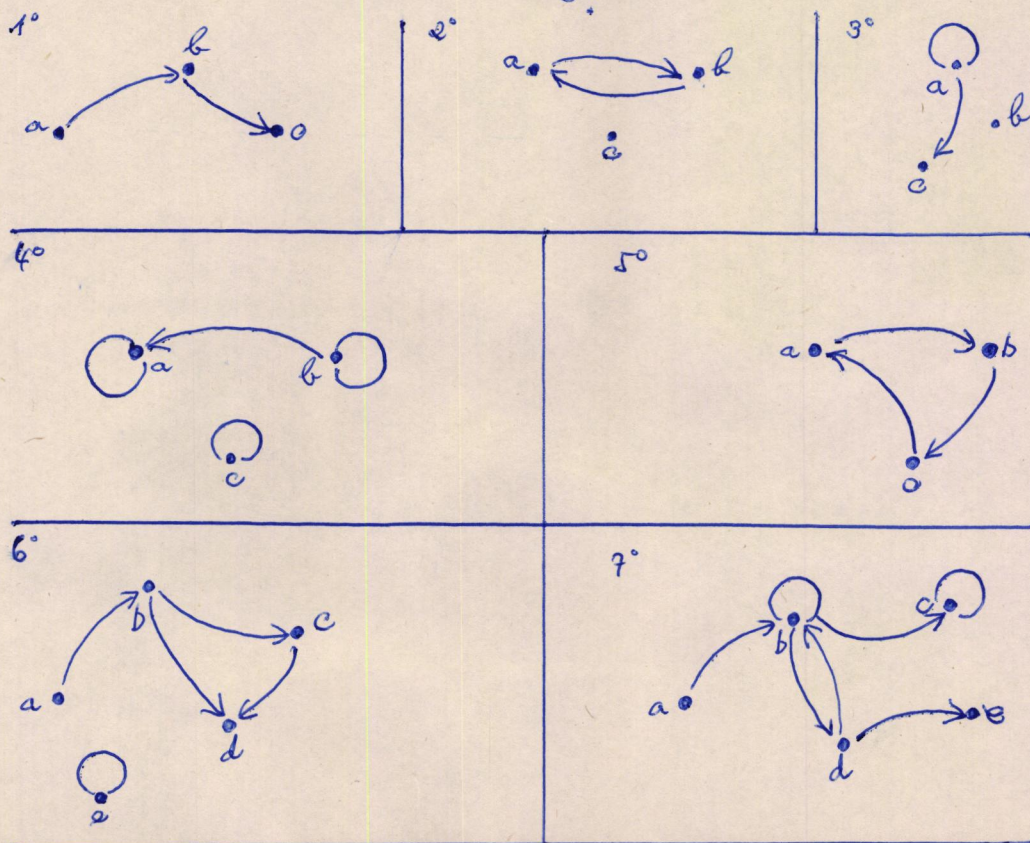
Série II Relações

Ficha 15 (cont.) págs. 24, 25

5. Seja uma relação R num conjunto, e um par-boomerang $\{a, b\}$: $a R b$ e $b R a$ são verdadeiras. Se R é transitiva, resulta (ver parágrafo 4) que $a R a$ é verdadeira. A mesma coisa (mostrem), $b R b$ é verdadeira. Pois:
 Num relação transitiva, os dois elementos de todo par-boomerang são buclês.
 Mas isto não ocasiona que a relação seja reflexiva. Porque?

6. Exercícios.

a) Tratar-se-á de relações (em $\{a, b, c\}$ ou em $\{a, b, c, d, e\}$) das quais se dá o esquema sagital. Para cada uma delas, perguntem se é transitiva. Se não for, modifiquem o esquema sagital [completando-o, ou (inclusivo) eliminando-o] de modo a chegar (em) a uma relação transitiva.



b) Entre as relações de (II, 10), quais são as que são transitivas?

c) A relação "... é filho de ..." é transitiva?

Encontrem uma "relação de parentesco" que seja transitiva.

d) A relação em N : "... é diferente de ..." é transitiva?

