Conexões de Galois

**Monotonia da Diferença:**

**Converso :**

**Reunião:**

(5.140)

**Interseção:**

**Divisão à Direita:**

**Distributividade da Diferença:**

**Distributividade da Reunião:**

**Preservação do ínfimo:**

**Monotonia da Reunião:**

**Preservação do supremo:**

**Left cancelation:**

**Right cancelation:**

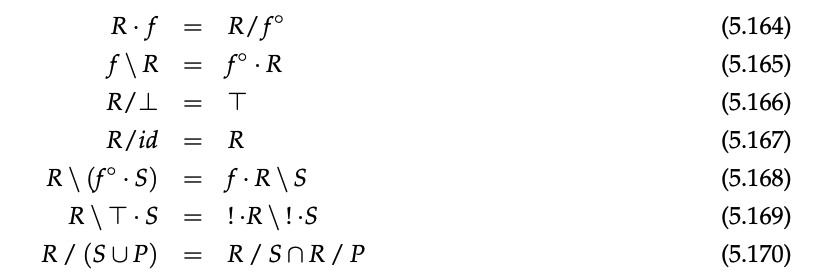
**Divisão à Esquerda:**

**Semi-inverso:**

**Negação:**

**Domínio e contra-domínios:**

Outras igualdades:

****

**Operador relacional overriding:**

(5.197)(5.198)

**Significado :**Remover de R todas as **entradas** em comum com S. De seguida, escrever as entradas de S em R. **Exemplo**:Se R=(a1->b1),(a1->b2) e S =(a1->b3) fica .

Nota:Esta parte :**=** todos os elementos que não estão definidos em S **... =** Todos os elementos R , onde S não está definido.

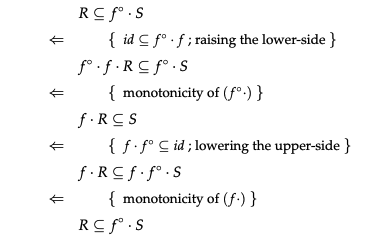
Difuncionais:

(5.180)

Monotonia:

Colocar **implicações.**

**Exemplo:**



CAP 6 - Relators and relation on functions :

**Outras propriedades:**

Funtor **Maybe** ->

Funtor **Listas** -> \*

(6.7)

(6.8)

**Seta de Reynolds:**

(6.10)

Tipologia:

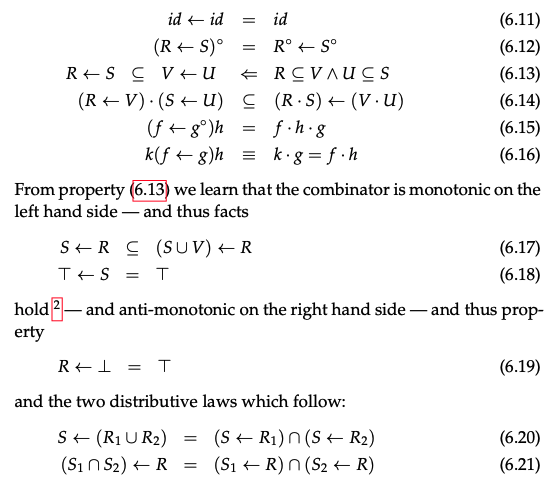
1) descobrir o tipo da função.

2)Passar tipos a relações(Rt)

3)Colocar a f (Rt)f , sendo f a função fornecida.

4)Aplicar a seta de reynolds e dp shunting

5)Introduzir vars( formula **5.19** )



5)Normalmente um guardanapo.Pode-se ter de usar a seta de reynolds novamente.

6)Por último, para calcular o teorema grátis -trocar relações por funções , , e caso tenha (f + id)\* colocar map(f+id) ;

CAP 7 - Contracts and Weakest pre-conditions:

**Regras “comuns”:**

**é co-reflexiva;**

(5.201)

(5.202)

(5.207)

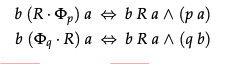
(5.208)

(5.209)

(5.210)

(2.211)

**Notas:**



**Cálculo da pré-condição :**

(7.6)

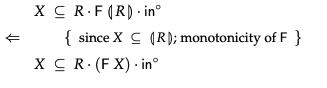
Catamorfismos relacionais:

**Universal:**

(8.2)

**Cancelamento:**

**Monotonia do funtor:**



**Regras “comuns”:**

(8.7)

(8.6)

**Fusão cata:**

**Propriedade derivada de 8.2:**

(8.13)

**Propriedade derivada de 8.6 e 8.7:**

(8.14)

(8.15)

Hilomorfismos relacionais:

**Hilomorfismo são 2 catas:**

(8.16)

**Regras “comuns”:**

(8.18)

(8.20)

(8.19)