

**1. feladat**

$AB \rightarrow B$   
 $AB \rightarrow B$   
 $AB \rightarrow AB$   
 $A \rightarrow A$   
 $B \rightarrow B$

**2. feladat**

Adott séma rendszer:  $AB \rightarrow B, AC \rightarrow B, A \rightarrow B, B \rightarrow B$

FD mag:  $A \rightarrow B$

nem triviális:  $AC \rightarrow B, A \rightarrow B$

**3. feladat**

Az első Armstrong axióma alapján:  $BC \rightarrow B$

A második Armstrong axióma alapján:  $A \rightarrow B \Rightarrow AC \rightarrow BC$

A harmadik Armstrong axióma alapján:  $AC \rightarrow BC, BC \rightarrow B \Rightarrow AC \rightarrow B$

**4. feladat**

A második Armstrong axióma alapján:  $A \rightarrow B \Rightarrow AC \rightarrow BC, C \rightarrow D \Rightarrow BC \rightarrow BD$

A harmadik Armstrong axióma alapján:  $AC \rightarrow BC, BC \rightarrow BD \Rightarrow AC \rightarrow BD$

**5. feladat**

séma:  $R(A,B,C,D)$ , FD elemek:  $C \rightarrow D, B \rightarrow DC, AC \rightarrow C, A \rightarrow B$

$AC \rightarrow C$  triviális, elhagyható

$B \rightarrow DC$  felbontandó:  $B \rightarrow D$  és  $B \rightarrow C$

$B \rightarrow D$  következik  $B \rightarrow C$  és  $C \rightarrow D$ -ből

Megmaradó mag:  $(A \rightarrow B, B \rightarrow C, C \rightarrow D)$