Zadanie 8.2

Dana jest relacja R o schemacie $H = \{P,E,O,B,K\}$ oraz zbiór zależności funkcyjnych $F = \{\{P,O\} \rightarrow E, \{P,E\} \rightarrow O, \{P,O\} \rightarrow B, B \rightarrow K\}.$

Które z poniższych zależności należą do zbioru F+?

1. $P \rightarrow E$

NIE, żeby wyznaczyć E potrzeba jeszcze O, inaczej się nie da.

2. $\{P, K\} \rightarrow B$

NIE, z samego P nic nie dostajemy a z K nie wynika nic

3.
$$\{P, E\} \rightarrow B$$

TAK, bo $\{P, E\} \rightarrow O \gg \{P, O\} \rightarrow B$

$4. \bigstar \{P, E, O\} \rightarrow K$

TAK, bo $\{P,O\} \rightarrow B \gg \{P,O,E\} \rightarrow \{B,E\} \gg \{B,E\} \rightarrow B \gg B \rightarrow K$

5. \bigstar B \rightarrow O

NIE, w żaden sposób nie da się dojść do O mając samo B

6.
$$\bigstar$$
 {P, E} \rightarrow {K, B}

TAK, bo $\{P,E\} \rightarrow O \gg \{P,O\} \rightarrow B \gg B \rightarrow K$