



Kennzeichnen Sie die richtigen Antworten mit einem \checkmark :

b1 hinreichend für c1
 b1 hinreichend für c2
 b1 hinreichend für $p \in [c]$ \checkmark
 b1 hinreichend für $q \in [c]$

b1 notwendig für c1 \checkmark
 b1 notwendig für c2 \checkmark
 b1 notwendig für $p \in [c]$ \checkmark
 b1 notwendig für $q \in [c]$ \checkmark

b2 hinreichend für c3 \checkmark
 b2 hinreichend für $\neg p \in [c]$ \checkmark
 b2 hinreichend für $\neg q \in [c]$ \checkmark

b2 notwendig für c3 \checkmark
 b2 notwendig für $\neg p \in [c]$ \checkmark
 b2 notwendig für $\neg q \in [c]$

a hinreichend für b1
 a hinreichend für b2
 a notwendig für b1 \checkmark
 a notwendig für b2 \checkmark

a hinreichend für c1
 a hinreichend für c2
 a hinreichend für c3

a notwendig für c1 \checkmark
 a notwendig für c2 \checkmark
 a notwendig für c3 \checkmark

a hinreichend für $q \in [b]$ \checkmark
 a notwendig für $p \in [b]$ \checkmark
 a notwendig für $\neg p \in [b]$ \checkmark

a hinreichend für $p \in [c]$
 a hinreichend für $\neg p \in [c]$
 a hinreichend für $q \in [c]$
 a hinreichend für $\neg q \in [c]$

a notwendig für $p \in [c]$ \checkmark
 a notwendig für $\neg p \in [c]$ \checkmark
 a notwendig für $q \in [c]$ \checkmark
 a notwendig für $\neg q \in [c]$ \checkmark

Zur Kausalen Abgeschlossenheit:

Ein **System** ist **kausal abgeschlossen** (gegenüber äußeren kausalen Einflüssen) gdw. kein Zustand (oder Merkmal eines Zustands) auf irgendeiner Stufe im System eine außerhalb des Systems vorkommende hinreichende Antecedens-Bedingung besitzt.

Wiederum: Kennzeichnen Sie die richtigen Antworten mit einem \checkmark :

- (i) Denken wir uns a und b2 etc. weg, dann ist das Fragment 1 ein kausal abgeschlossenes System (KAS) \checkmark
- (ii) Denken wir uns die b2 Verzweigung nach a weg, dann ist das Fragment 1 ein KAS
- (iii) Ist das Gesamtsystem so wie im Bild, dann ist das Fragment 1 ein KAS
- (iv) Wie in (iii), und: in c1 sei q ersetzt durch $\neg q$, so ist das Fragment 1 ein KAS