

# Vizsga (2008. 06. 24.)

(Kauzalitás)

**Jegyszámolás:**

Minden kérdés annyi pont, ahány perc. (Összesen 100.)

$$0-39 = 1$$

$$40-49 = 2$$

$$50-64 = 3$$

$$65-79 = 4$$

$$80-100 = 5$$

1.

Mondjon példát a következőre: Egy  $T$  természeti törvény szerint valamilyen  $A$  esemény bekövetkezéséből következik a  $B$  esemény bekövetkezése, azaz  $T \& A \Rightarrow B$ , mégsem mondanánk, hogy  $A$  oka  $B$ -nek. Indokolja meg, hogy miért?

(10 perc)

2.

Ismertesse Mackie „INUS” elvét!

(10 perc)

3.

Legyen  $A$  egy partikuláris esemény. Következik-e Lewis kontrafaktuális kauzalitás-definíciójából, hogy tetszőleges olyan  $B$  partikuláris esemény kauzális viszonyban áll  $A$ -val, amelyre igaz, hogy  $B \subseteq J^-(A)$ ? Indokolja meg a választ!

(10 perc)

4.

Ismertesse a valószínűség klasszikus, Laplace-féle értelmezését! Milyen problémák merülnek fel ezzel az értelmezéssel kapcsolatban?

(10 perc)

5.

Mondjon egy rövid példát a Simpson-paradoxonra.

(10 perc)

**6.**

Ismertesse a kauzalitás valószínűségi értelmezésének alapgondolatát. Milyen nehézségek merülnek fel ezzel az értelmezéssel kapcsolatban?

(10 perc)

7.

Hogyan definiálta Reichenbach a közös okot? Mivel indokolta Reichenbach a definíciót? Le lehet-e valamiből vezetni a „screening off” kondíciót?

(10 perc)



8.

Hume szerint, mikor vagyunk hajlamosak események között kauzális kapcsolatot feltételezni?

(10 perc)

9.

Hogyan szól az Einstein–Podolski–Rosen-féle „Realitás-kritérium”? Hol van ebben szó kauzális kapcsolatról? Milyen értelemben kerül ellentmondásba ez az elv a EPR kísérletben tapasztaltakkal?

(10 perc)

**10.**

Pár mondatban foglalja össze a kauzalitás részecskefizikai alapokon nyugvó ontológiai értelmezését!

(10 perc)