



කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය - ශ්‍රී ලංකාව
දුරස්ථ සහ අධ්‍යවිද්‍යා අධ්‍යාපන කේන්ද්‍රය

ශාස්ත්‍රවේදී (සාමාන්‍ය) උපාධි ප්‍රථම පරීක්ෂණය (බාහිර) - 2011
2013 මැයි - අගෝස්තු

සමාජීය විද්‍යා පීඨය

දර්ශනය - PHIL - E 1025

තර්ක ශාස්ත්‍රය හා විද්‍යාත්මක ක්‍රමය

ප්‍රශ්න හතරකට (04) පිළිතුරු සපයන්න.

ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව : 08 යි.

කාලය : පැය 03 යි.

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ තාර්කික නියත භාවිත වන්නේ පහත පෙනෙන ආකාරයටයි.

නිශේධනය : \sim ගමය : \rightarrow

සංයෝජනය: \wedge වියෝජනය : \vee

උභය ගමය: \leftrightarrow

01. තර්ක ශාස්ත්‍රය සඳහා යෝග්‍ය එක් නිර්වචනයක් තෝරාගෙන ඒ පිළිබඳව විචාරාත්මකව කරුණු විභාග කරන්න.

02. පහත සඳහන් මාතෘකා දෙකක් (02) ගැන සටහන් ලියන්න.

- 2.1 තර්ක ශාස්ත්‍රය සහ පරිගණක විද්‍යාව
- 2.2 තර්ක ශාස්ත්‍රය හා භාෂාව
- 2.3 සාදාශ්‍රය තර්කය
- 2.4 තාර්කික බෙදීම
- 2.5 ඇරිස්ටෝටල්ගේ පද වර්ගීකරණය

03. ඇරිස්ටෝටලියානු තර්ක ශාස්ත්‍රය සහ ඉන්දියානු තර්ක ශාස්ත්‍රය අතර ඇති සම විෂමතා පැහැදිලි කරන්න.

04. ව්‍යුත්පන්න ක්‍රම භාවිතා කොටගෙන පහත සඳහන් ප්‍රමේයයන් ඔප්පු කරන්න.

4.1 $[(\sim P \wedge \sim Q) \rightarrow (P \leftrightarrow Q)]$

4.2 $[(P \rightarrow Q) \leftrightarrow \sim(P \wedge \sim Q)]$

පහත දැක්වෙන සංකේත ප්‍රකාශන සඳහා වාස්තවික උදාහරණ දක්වා ඒවායෙහි සප්‍රමාණ නිෂ්ප්‍රමාණ බව වක්‍ර සත්‍ය වක්‍ර ක්‍රමයෙන් දැක්වන්න.

4.3 $[(P \vee Q) \wedge (Q \rightarrow \sim R)] \rightarrow (P \vee R)$

4.4 $[(P \wedge Q) \wedge (P \rightarrow R) \wedge (Q \rightarrow S) \wedge (S \wedge \sim R)] \rightarrow (\sim P \wedge Q)$

05. විද්‍යාව යනු කුමක් ද? විද්‍යා වර්ගීකරණය ගැන කරුණු පහදන්න.

06. නිරීක්ෂණය විද්‍යාත්මක ගවේෂණයෙහි දී වැදගත්වන්නේ කෙසේද? දුර්නිරීක්ෂණය සහ අනිරීක්ෂණයෙහි ඇති දුබලතා පැහැදිලි කරන්න.

07. නිදර්ශන සහිතව පහත සඳහන් විද්‍යාත්මක ක්‍රමයන්හි කාර්යභාරය පහදන්න.

7.1 සම්පරීක්ෂණය

7.2 උපන්‍යාසකරණය

08. පහත සඳහන් මාතෘකා හතරක් (04) ගැන සටහන් ලියන්න.

8.1 කෙප්ලර්

8.2 තෝමස් කුන්

8.3 කාල් ප්‍රොපර්

8.4 මාර් කියුර්

8.5 හිපොක්‍රටීස්

8.6 පාරිසරික දූෂණය

8.7 න්‍යෂ්ටික බලය සාමකාමී කටයුතු සඳහා භාවිතා කිරීම
