කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලය - ශ්‍රී ලංකාව
ශාස්ත්‍ර පීඨය
ශාස්ත්‍රවේදී විශේෂ උපාධි පරීක්ෂණය
දෙවන සෙමෙස්තර අවසාන පරීක්ෂණය (භූගෝල විද්‍යාව) II වන භාගය - 2017/2018
GYG 3253 – ජෛව භූගෝල විද්‍යාව
පැ දෙකයි

ප්‍රශ්න **තුනකට (03)** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න

---

01. i). ජෛව භූගෝල විද්‍යාව අධ්‍යයනය කිරීමේ විවිධ ප්‍රවේශ (approaches) මොනවාද?

(ලකුණු 04)

ii). ජෛව භූගෝල විද්‍යාව තුළ පවතින උප විෂය ධාරා (sub fields) මොනවාදැයි කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 06)

iii). ශාක හා සතුන්ගේ ව්‍යාප්තියට බලපාන සාධක අධ්‍යයනයේ දී ජෛව භූගෝල විද්‍යාවේ විවිධ ප්‍රවේශවල ඇති දායකත්වය සාකච්ඡා කරන්න.

(ලකුණු 10)

02. i). ආදි පෘථිවියේ ලක්ෂණ පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 04)

ii). ආදි වායු ගෝලයේ ලක්ෂණ මිලර් හා යුරි ගේ (Miller and Urey) පර්යේෂණයට භාවිත කළ ආකාරය රූප සටහනක් ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 06)

iii). ජීවයේ සම්භවය පිළිබඳ බිහි වූ න්‍යායන් සහ අදහස් නව න්‍යායන් සහ පර්යේෂණවලට උපකාර වන ආකාරයට වෙනස් වූ අයුරු සහ ප්‍රතික්ෂේප වූ අයුරු සාකච්ඡා කරන්න.

(ලකුණු 10)

03. i). නිකේතන සහ වාස භූමි (niche and habitat) අතර වෙනස පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 04)

ii). පරිසර පද්ධතියක ජීවී ගහනයක ප්‍රමාණය කෙරෙහි බලපාන සාධක පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 06)

iii). පරිසර පද්ධතියක මනා ක්‍රියාකාරීත්වය කෙරෙහි ප්‍රාථමික නිෂ්පාදකයන්ගේ (primary producer) ඇති වැදගත්කම යෝග්‍ය නිදසුන් ඇසුරින් සාකච්ඡා කරන්න. .

(ලකුණු 10)

04. i). ජීවීන් නාමකරණයේ දි පවතින සම්මත නීති රීති (standard rules) කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 04)

ii). ආහාර හෝ අනෙකුත් එවැනි ශක්ති මුලාශ්‍ර (food or other such energy sourses) ලබා ගන්නා ආකාරය අනුව ජීවීන් වෙනස් වන අයුරු නිදසුන් සහිතව පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 06)

iii). ජීවීන් වර්ගීකරණය කිරීමේ ජෛව භූගෝල විද්‍යාත්මක වැදගත්කම ජෛව රාජධානිය (Life kingdom) ආශ්‍රිත දැනුම උපයෝගී කරගෙන සාකච්ජා කරන්න.

(ලකුණු 10)

05. i). පාරිසරික සන්තතික ක්‍රියාවලිය "ස්වාභාවික නීතියක්" (Natural law) ලෙස නිර්වචනය කිරීමට හේතු මොනවාද?

(ලකුණු 04)

ii). ප්‍රාථමික සන්තතික ක්‍රියාවලියක පියවර ගොඩබිම් පරිසර පද්ධතිවලින් ලබාගත් නිදසුන් ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 06)

iii). නිතර සිදු වන බාධාවන් හේතුවෙන් සන්තතික ක්‍රියාවලියක ක්‍රියාකාරීත්වයට ඇති විය හැකි සීමා සහ ගැටලු (limits and issues) නිදසුන් සහිතව සාකච්ජා කරන්න.

(ලකුණු 10)

06. i). පසෙහි භෞතික ගුණාංග (physical properties) දක්වන්න.

(ලකුණු 04)

ii). පස නිර්මාණය වීමේ දි පාංශු ජීරණයේ (soil weathering) ඇති වැදගත් කම පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 06)

iii). කාබන් සහ නයිට්‍රජන් චක්‍ර කෙරෙහි පාංශු ජීවීන්ගේ භූමිකාව නිදසුන් සහ රූප සටහන් ඇසුරෙන් සාකච්ජා කරන්න.

(ලකුණු 10)

****