කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලය - ශ්‍රී ලංකාව
ශාස්ත්‍ර පීඨය
ශාස්ත්‍රවේදී විශේෂ උපාධි පරීක්ෂණය (භූගෝලවිද්‍යාව) තෙවන භාගය
සෙමෙස්තර අවසාන පරීක්ෂණය - පළමුවන සෙමෙස්තරය -2019
GYG 4182 – ව්‍යවහාරික ජෛව භූගෝලවිද්‍යාව
<u>පැය දෙකයි</u>

එක් කොටසකින් එක් ප්‍රශ්නය බැගින් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න **තුනකට (03)** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

පළමුවන කොටස

01.(i). ජෛව භූගෝලවිද්‍යාවේ උප කොටස් කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 04)

(ii).ස්වභාවික පරිසරයේ ක්‍රියාකාරීත්වය පිළිබඳ අවබෝධ කරගැනීමේ දී ජෛව භූගෝලවිද්‍යාවේ විස්තරාත්මක ප්‍රවේශය (descriptive approach) උපකාරී වන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 06)

(iii). "ජෛව භූගෝලවිද්‍යාව නිරීක්ෂණ සහ මව් විෂය ධාරා මත බෙහෙවින් යැපෙන විෂයකි". මෙම ප්‍රකාශය යෝග්‍ය උදාහරණ දක්වමින් සාකච්ඡා කරන්න.

(ලකුණු 10)

02.(i). පරිසර පද්ධති මගින් සපයන්නාවූ "සැපයුම් සේවාවල (provisioning services)" අවශ්‍යතාව කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 04)

(ii). කඩොලාන පරිසර පද්ධතිවල කැපී පෙනෙන ලක්ෂණ නිදසුන් ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 06)

(iii).කඩොලාන පරිසර පද්ධති ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථිකයට වැදගත්වන්නේ මන්දැයි, එමගින් සපයන්නාවූ පරිසර පද්ධති සේවා (ecosystem services) පිළිබඳ ඉස්මතු කරමින් සාකච්ඡා කරන්න.

(ලකුණු 10)

03.(i). ශ්‍රී ලංකාවෙන් නිදසුන් සපයමින් අභ්‍යන්තර සහ පරිබාහිර (*in-situ* and *ex-situ*) සංරක්ෂණය අතර වෙනස පැහැදිලි කරන්න. අභ්‍යන්තර සහ පරිබාහිර සංරක්ෂණ දෙක සංයෝග වූ සංරක්ෂණ ප්‍රයත්නයක් සඳහා නිදසුනක් සපයන්න.

(ලකුණු 04)

(ii). පරිබාහිර (*ex situ*) සංරක්ෂණයේදී සතුන්ගේ චර්යා (behaviors) පිළිබඳව සැලකිලිමත් වීම ඉතාම වැදගත් සාධකයක් සැලකීමට අදාළ හේතු කෙටියෙන් සාකච්ඡා කරන්න.

(ලකුණු 06)

(iii)."ජීවීන්ගේ වඳවී යාම ස්වභාවික සංසිද්ධියක් බැවින් ජීවී විශේෂ සහ සංරක්ෂණය පිළිබඳ විශ්වවිද්‍යාල පර්යේෂණ සඳහා රජයේ ප්‍රතිපාදන වෙන් කිරීම සීමා කළ යුතු බව ආර්ථික විද්‍යාඥයෙක් පවසා ඇත". මෙම ප්‍රකාශය පිළිබඳ ඔබගේ අදහස් විවේචනාත්මකව ඉදිරිපත් කරන්න.

(ලකුණු 10)

දෙවන කොටස

04.(i).ජෛව විවිධත්වය අවම වීම (declining species diversity) හා සම්බන්ධ අධ්‍යයනවලදී කාලය සහ ක්ෂෙත්‍රය (space and time) යන කරුණු පිළිබඳව සැලකිළිමත් වීම අත්‍යාවශ්‍ය වීමට හේතු කෙටියෙන් පහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 04)

(ii).ජෛව විවිධත්වය අවම වීමේ ස්වභාවය පිළිබඳ අධ්‍යයනවල දී සාහිත්‍ය විමර්ශනය ශක්තිමත් ක්‍රමවේදයක් ලෙස සලකන්නේ මන්දැයි පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 06)

(iii).පර්යේෂණ (research studies) මගින් නිෂ්පාදනය කරන නව දැනුම ශාස්ත්‍රඥයින්, ප්‍රවීනයින් සහ ආධුනිකයින් (academics, experts and laymen) යන පිරිස් අතර ප්‍රචලිත කිරීමේ ඇති වැදගත්කම සාකච්ජා කරන්න.

(ලකුණු 10)

05.(i). පාරිසරික ගැටළුවල හේතු සහ ප්‍රතිවිපාක (causes and consequences) හඳුනාගැනීම සඳහා භාවිත කළ හැකි ආකෘතියක් (framework) පිළිබඳ කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 04)

(ii). ජෛව භූගෝලවිද්‍යාත්මක අධ්‍යයනයක ගැඹුරු විශ්ලේෂණයකදී ආකෘතියක් භාවිත කිරීමේ ඇති වැදගත්කම විභාග කරන්න.

(ලකුණු 06)

(iii).පාරිසරික ගැටළුවලට විසඳුම් හඳුනාගැනීමේ දී තිරණ ගැනීමේ (decision making) ක්‍රියාපටිපාටිවලට සහාය දැක්වීම සඳහා නවීන තාක්ෂණික ශිල්පක්‍රම සමොදානය කොට ජෛව භූගෝලවිද්‍යාවේ දී භාවිත කළ හැක්කේ කෙසේදැයි සාකච්ජා කරන්න.

(ලකුණු 10)

****