

21 SEP 2008

THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA
B.Sc./B.Ed. DEGREE PROGRAMME – LEVEL 03
BOTANY
BTU 1120/BTE 3120/NSU 1120/BTI 3120 - ENVIRONMENTAL STUDIES
ASSESSMENT TEST I (NO BOOK TEST)
DURATION : ONE (01) HOUR.

The Open University of Sri Lanka
Kandy Region
EXAMINATION



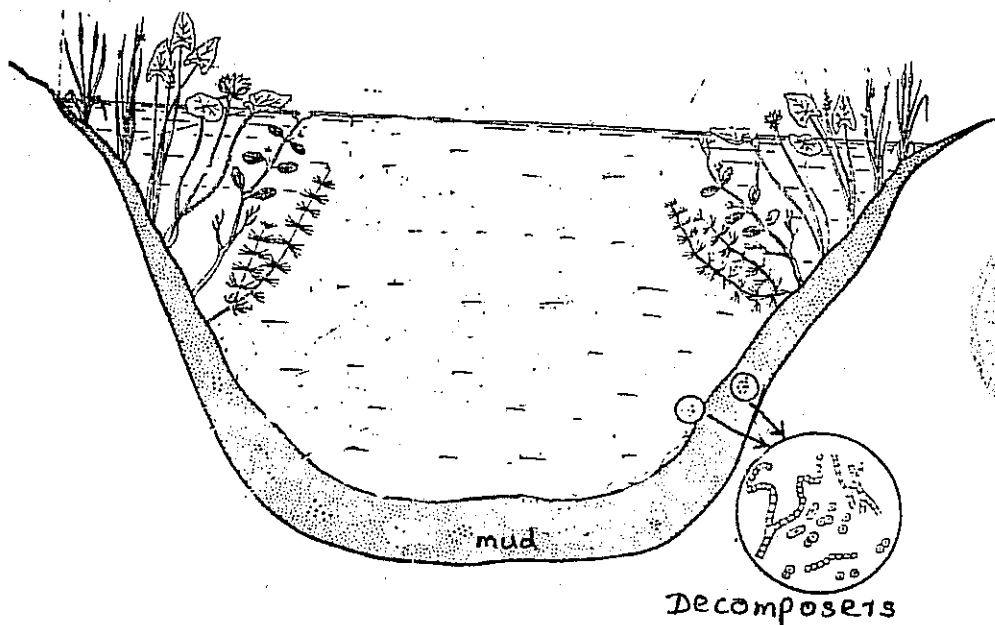
Registration No.....

DATE : 21st September 2008

TIME: 3.00 p.m. – 4.00 p.m.

Answer all the questions on this paper.

01. Figure 1. shows a pond ecosystem consisting of many different types of minor ecosystems. Question 1.1 to 1.6 are based on this figure.



- 1.1 Mark two (2) "Different" types of minor ecosystems on the Figure 1. Mark them as A and B.

1.2 Name the A and B ecosystems and give the boundary characters of them.

	<u>Name</u>	<u>Boundary characters.</u>
A.	----- -----	----- ----- -----
B.	----- -----	----- ----- -----

1.3 List 5 major differences between the biotic and abiotic factors of the ecosystems A and B.

	A	B
i.	-----	-----
ii.	-----	-----
iii.	-----	-----
iv.	-----	-----
v.	-----	-----

1.4 Show one food chain specific to each ecosystem.

A.

B.

1.5 Indicating all relevant factors, draw the pyramid of biomass for the ecosystems A and B.

1.6 List the major steps in cycling of Nitrogen and compare them for ecosystems A and B.

Major Steps	A	B
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

02.
2.1 Give five differences between the montane forests and wet evergreen forests of Sri Lanka.

	Montane forests	Wet evergreen forests
i.
ii.
iii.
iv.
v.

2.2 What are the main factors you have to consider for the establishment of a forest garden in the dry zone area?

- i. _____
- ii. _____
- iii. _____
- iv. _____
- v. _____

03.

3.1 Name four types of natural "forces" that can generate energy in large scale.

- i. _____
- ii. _____
- iii. _____
- iv. _____

3.2 Give two problems associated with the use of solar radiation as energy source in large industries of Sri Lanka.

- i. _____
- ii. _____

3.3 State four factors responsible for the energy crisis in Sri Lanka.

- i. _____
- ii. _____
- iii. _____
- iv. _____

- Copyrights reserved -



ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය

විද්‍යාවේදී/අධ්‍යාපනවේදී උපාධි පාඨමාලාව

ඇගයීම් පරීක්ෂණය 1 - (විවෘත පොත් පරීක්ෂණය)

උද්භිද විද්‍යාව - පාරිසරික අධ්‍යයනය -BTU 1120/BTE 3120/NSU1120

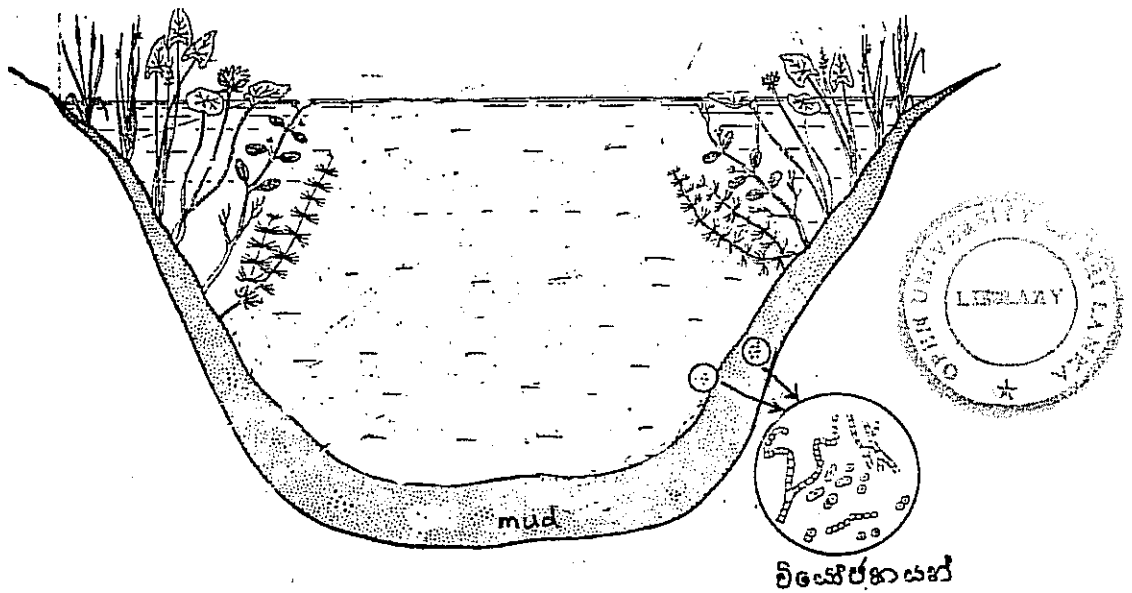
කාලය - පැය එකයි (01)

ලියාපදිංචි අංකය - -----

දිනය - 2008.09.21 වේලාව - ප.ව.03.00 සිට 04.00 දක්වා

සියළුම ප්‍රශ්නවලට මෙම කඩදාසියේම පිළිතුරු ලියන්න.

01. විවිධ ආකාරයේ අනු-පරිසර පද්ධතිවලින් යුත් පොකුණු පරිසර පද්ධතියක් රූපය 1 හි දැක්වේ. ප්‍රශ්න අංක 1.1 සිට 1.6 දක්වා මෙම රූපය මත පදනම් වේ.



රූපය 1

1.1 රූපය 1 මත "වෙනස්" ආකාරවල අනු- පරිසර පද්ධති දෙකක් (02) ලකුණු කරන්න. ඒවා A සහ B ලෙස සලකුණු කරන්න.

1.2 A සහ B පරිසර පද්ධති නම්කර ඒවායේ මායිම්වල ලක්ෂණ දෙන්න.

නම

මායිම්වල ලක්ෂණ

A

B

1.3 A සහ B පරිසර පද්ධතිවල ජෛවීය සහ අජෛවීය සාධකවල වෙනස්කම් 5 ක් ලැයිස්තු ගත කරන්න.

A

B

i.

ii.

iii.

iv.

v.

1.4 එක් එක් පරිසර පද්ධතිය සඳහා විශේෂිත වූ එක් ආහාර දාමයක් බැගින් පෙන්වන්න.

A

B

1.5 සියළුම අදාළ සාධක පෙන්වමින්, A සහ B පරිසර පද්ධති සඳහා ජෛව ස්කන්ධ පිරමිඩය අඳින්න.

1.6 නයිට්‍රජන් චක්‍රණයේ ප්‍රධාන පියවරවල් ලැයිස්තු ගත කර A සහ B පරිසර පද්ධති සඳහා ඒවා සංසන්දනය කරන්න.

A	B
ප්‍රධාන පියවර	A B
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

02.
2.1 කඳුකර වනාන්තර සහ තෙත්-සදාහරිත වනාන්තර අතර වෙනස්කම් පහක් දෙන්න.

	කඳුකර වනාන්තර	තෙත්-සදාහරිත වනාන්තර
i.	-----	-----
ii.	-----	-----
iii.	-----	-----
iv.	-----	-----
v.	-----	-----

2.2 වියලිකලාප ප්‍රදේශයක වනාන්තර උද්‍යානයක් පිහිටුවීම සඳහා සැලකීමට ගතයුතු ප්‍රධාන සාධක මොනවා ද?

- i. _____
- ii. _____
- iii. _____
- iv. _____

3.

3.1 විශාල වශයෙන් ශක්තිය ජනනය කිරීම සිදුකල හැකි ස්වභාවික "බලයන්" (forces) හතරක් නම් කරන්න.

- i. _____
- ii. _____
- iii. _____
- iv. _____

3.2 සූර්ය විකිරණය ශක්ති සම්පතක් ලෙස ශ්‍රී ලංකාවේ විශාල කර්මාන්ත සඳහා යොදා ගැනීම සම්බන්ධව ඇති ගැටළු දෙකක් දෙන්න.

- i. _____
- ii. _____

3.3 ශ්‍රී ලංකාවේ බලශක්ති අර්බුදයට හේතුවන සාධක 4 ක් ලියන්න.

- i. _____
- ii. _____
- iii. _____
- iv. _____

හිමිකම් ඇවිරිණි.

இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்

விஞ்ஞான பட்டமணி/கல்வியியல் பட்டமணி - மட்டம் 03

தாவரவியல்

BTU 1120/BTE 3120/NSU 1120 - சூழலியல் கல்வி

மதிப்பீட்டுப் பரீட்சை I (திறந்த புத்தகப்பரீட்சை)

காலம்: 01 மணி மணித்தியாலம்

பதிவு இலக்கம்:

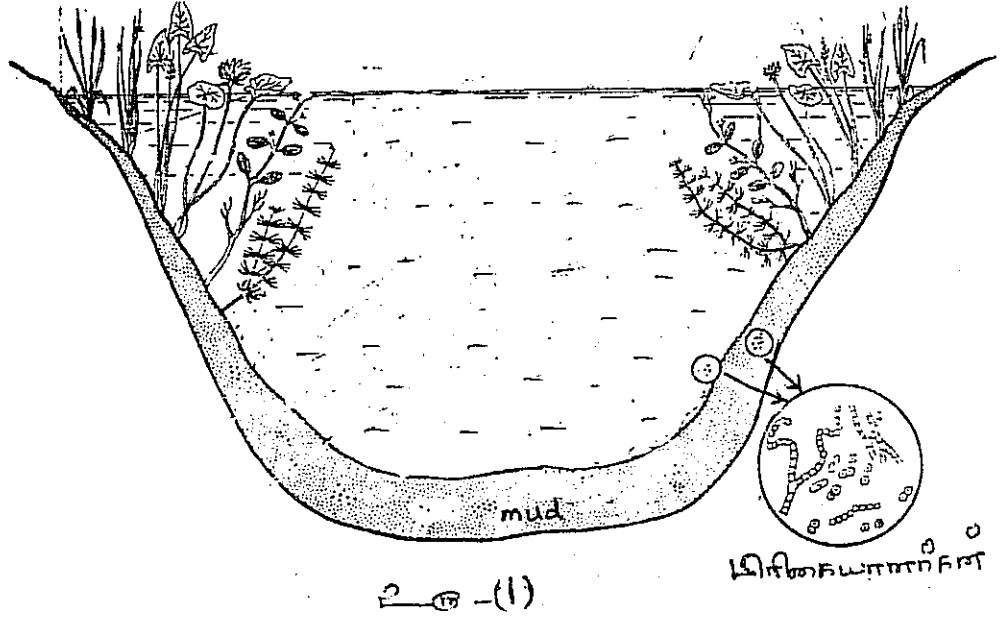


திகதி: 21.09.2008

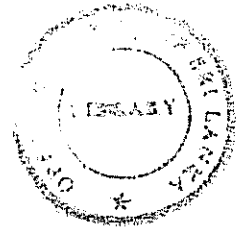
நேரம்: பி.ப 3.00 - பி.ப 4.00

இத்தாளிலேயே தரப்பட்ட எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கുക.

01. வினா 1.1 தொடக்கம் 1.6 உள்ள வினாக்கள் கீழே வழங்கப்பட்ட வரைபடத்தின் அடிப்படையில் வினாவப்பட்டுள்ளது. வரைபடமானது குளம் ஒன்றினது சூழ்ந்தொகுதி ஆகும். அதனில் பல வெவ்வேறு வகையான சிறிய சூழ்ந்தொகுதிகள் அமைந்ததாகக் காணப்படுகின்றது.



- 1.1 உரு(1)ல் உள்ள வெவ்வேறு வகையான சிறிய சூழ்ந்தொகுதிகளில் இரண்டினை சுட்டிக்காட்டுக. வரைபடத்தில் அவற்றினை A, B. என பெயரிடுக.



1.2 A, B ஆகிய இரண்டு குழல் தொகுதியினையும் பெயரிட்டு அவற்றின் எல்லைக்குரிய இயல்புகளைக் குறிப்பிடுக.

பெயர்	எல்லைக்குரிய இயல்புகள்
A. ----- -----	----- -----
B ----- -----	----- -----

1.3 A இனதும் B இனதும் குழற்தொகுதியில் உள்ள உயிருள்ள உயிரற்ற கூறுகளுக்கிடையேயுள்ள முக்கிய வேறுபாடுகள் (5) ஐந்தினைத் தருக.

A	B
i. -----	-----
ii. -----	-----
iii. -----	-----
iv. -----	-----
v. -----	-----

1.4 ஒவ்வொரு குழற்தொகுதிக்கும் உரிய தனியான உணவுச்சங்கிலி ஒன்றினை தருக.

A. ----- ----- -----
B. ----- ----- -----

1.5 A இனதும் B இனதும் திணிவு கூம்பகத்தினை வரைந்து அதனுடன் சம்பந்தப்பட்ட காரணிகள் எல்லாவற்றையும் சுட்டிக்காட்டுக.

A B

- 1.6 நைதரசன் சக்கரத்தில் உள்ள முக்கிய படிகளைக் குறிப்பிடுவதுடன், அவற்றினை குழந்தொகுதி A, B ல் உள்ளவற்றுடன் ஒப்பிட்டு குறிப்பிட்டுத் தருக.

முக்கிய படிகள்	A	B

02. 2.1 இலங்கையில் உள்ள மேற்காவுகை(Montane) காட்டிற்கும் ஈரலிப்பான என்றும் பச்சையான காட்டிற்கும் இடையேயுள்ள வேறுபாடுகள் 5 தருக.

மேற்காவுகை (Montane) காடுகள் ஈரலிப்பான என்றும் பச்சையான காடுகள்

- i. -----
- ii. -----
- iii. -----
- iv. -----
- v. -----

- 2.2 உவர் வலய பகுதியில் ஒரு காட்டுத்தோட்டத்தை விஸ்தரிப்பதற்கு நீர் கவனத்தில் கொள்ளவேண்டிய முக்கிய காரணிகள் எவை?

- i. -----
- ii. -----
- iii. -----
- iv. -----
- v. -----

03. 3.1 மிக அதிகளவில் சக்தியை உருவாக்குகின்ற நான்கு வகையான இயற்கை 'விசைகள்' (Force) எவை என்பதைப் பெயரிடுக.

- i. -----
- ii. -----
- iii. -----
- iv. -----

3.2 இலங்கையில் பெரிய கைத்தொழில்களில் சூரிய சம்பந்தமான கதிர்சக்தியை சக்தி முதலாகப்பாவிக்கும் போது அவற்றுடன் ஒன்றிணைந்து காணப்படும்.

பிரச்சினைகள் இரண்டு தருக?

- i. -----
- ii. -----

3.3 இலங்கையில் சக்தி நெருக்கடிக்கு பொறுப்பாகக் காணப்படுகின்ற நான்கு காரணிகளைக் குறிப்பிடுக.

- i. -----
- ii. -----
- iii. -----
- iv. -----

(பதிப்புரிமையுடையது)