

SAMPLE ①



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 (OPEN BOOK TEST)

DURATION : ONE (01) HOUR.

Registration No.....

DATE : 27.09.2009

TIME: 3.00 p.m. – 4.00 p.m.

Answer all questions on this paper.

01.

1.1 What are the three (03) characteristics features of an ecosystem?

- a.
- b.
- c.

1.2 State two (2) basic differences between the cycling of carbon (C) and Iron (Fe) in an ecosystem.

- a.
- b.

1.3 Indicate the two most important roles played by organisms for the continuous cycling of nutrients and the responsible organisms.

	<u>Role</u>	<u>Organisms.</u>
a.
b.

1.4 Indicate three (3) paths of flowing atmospheric nitrogen to soil. (use arrows).

- a.
- b.
- c.

1

1.5 How atmosphere receives Nitrogen? (Indicate 3 pathways)

- a.
- b.
- c.

1.6 State two (2) major natural resources where the following elements are abundant.

- a. Carbon
- b. Calcium
- c. Phosphorous
- d. Magnesium

02.

2.1 How is a renewable natural resource becomes non-renewable?

.....
.....

2.2 State six (6) energy resources generated by the indirect influence of the sun.

.....
.....
.....

2.3 Indicate five (5) beneficial effects of a natural forest on an adjacent agricultural system.

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.



03.

3.1 Give three (3) differences between the movement of energy and nutrients in an ecosystem.

energy

nutrients.

- a.
- b.
- c.

3.2 How do you draw a "pyramid of numbers" for a 5 x 5 m area of an agricultural land. (list the steps)

- a.
- b.
- c.
- d.

04. Compare the following pairs giving three differences.

i. Niche of a parrot and a kingfisher.

Parrot

Kingfisher.

- a.
- b.
- c.

ii. Tropical rains forests and Montane forests of Sri Lanka.

Rainforests

Montane forests.

- a.
- b.
- c.

2

①

iii. Biomass fuel and fossil fuel.

Biomass fuel

fossil fuel

- a.
- b.
- c.

iv. Monoculture and forest garden

Monoculture

forest garden

- a.
- b.
- c.

v. Primary producers and primary consumers.

Primary producers

Primary consumers.

- a.
- b.
- c.

-Copyrights reserved -

1

11

ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය
 විද්‍යාවේදී / අධ්‍යාපනවේදී උපාධි පාඨමාලාව
 උද්භිද විද්‍යාව - ජෛව විද්‍යාත්මක අධ්‍යයනය BTU 1120/BTE 3120/NSU 1120
 ඇගයීම් පරීක්ෂණය 1 (විවෘත පොත් පරීක්ෂණය)
 කාලය - පැය (01)වකයි. ලියාපදිංචි අංකය - _____



දිනය- 2009.09.27 වේලාව - ප.ව. 03.00 -ප.ව.04.00 දක්වා

සියළුම ප්‍රශ්නවලට මෙම කඩදාසියෙහිම පිළිතුරු සපයන්න.

- 1.1 පරිසර පද්ධතියකට ලාභනීය ගුණාංග තුන (03) මොනවාද ?
 - a. _____
 - b. _____
 - c. _____

- 1.2 පරිසර පද්ධතියක කාබන් (c) සහ යකඩ (Fe) චක්‍රීකරණයේ මූලික වෙනස්කම් දෙකක් ලියන්න.
 - a. _____
 - b. _____

- 1.3 භෞමිකවල අඛණ්ඩ චක්‍රීකරණය සඳහා පිටින් විසින් ඉටුකරන වඩාත් වැදගත් කාර්යයන් දෙක සඳහන් කර අදාළ පිටින් සඳහන් කරන්න.

<u>කාර්ය</u>	<u>පිටින්</u>
a. _____	_____
b. _____	_____

- 1.4 වායුගෝලීය නයිට්‍රජන් පස වෙත ගැලීම සිදුවන මාර්ග තුනක් දක්වන්න. (ඊකල භාවිතයෙන්)
 - a. _____

 - b. _____

 - c. _____

3

1

1.5 වායුගෝලයට හයිට්‍රජන් ලැබෙන්නේ කෙසේද ?(මාර්ග තුනක් දක්වන්න)

- a. -----
- b. -----
- c. -----

1.6 පහත සඳහන් මූලද්‍රව්‍ය බහුලව ඇති ප්‍රධාන ස්වභාවික සම්පත් දෙකක් (02) සඳහන් කරන්න.

- කාබන් -----
- කැල්සියම් -----
- ෆොස්පරස් -----
- මැග්නීසියම් -----

02. 2.1 අළුත් කල හැකි ස්වභාවික සම්පත් අළුත් කල නොහැකි බවට පත්වන්නේ කෙසේ ද?

-
-
-

2.2 අතියම් ලෙස සුර්‍යයාගේ බලපෑම නිසා ඇතිවන ගත්ති සම්පත් හයක් (6) ලියන්න.

-
-
-

2.3 යාබද කෘෂිකාර්මික පද්ධතියක් මත ස්වභාවික වනාන්තරයක හිතකර බලපෑම් පහක් (5) ලියන්න.

- a. -----
- b. -----
- c. -----
- d. -----
- e. -----

1

03. 3.1 පරිසර පද්ධතියක ශක්තිය සහ පෝෂක ගලනයන් අතර වෙනස්කම් තුනක් (03) දෙන්න.

ශක්තිය

පෝෂක

- a. -----
- b. -----
- c. -----

3.2 කෘෂිකාර්මික බිමක 5 x 5m කේන්ද්‍රවලයක් සඳහා සංඛ්‍යා පිරිමිඛයක් අඳින්නේ කෙසේ ද? (පියවර දක්වන්න.)

- a. -----
- b. -----
- c. -----
- d. -----

04. වෙනස්කම් තුනක් දෙමින් පහත සඳහන් යුගලයන් සංසන්දනය කරන්න.

(i) ගිරවෙකු සහ පිළිපුඩුවෙකුගේ පාරිසරික නිකේතන

ගිරවා

පිළිපුඩුවා

- a. -----
- b. -----
- c. -----

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ ඇති කර්ම කලාපීය වැසි වනාන්තර සහ කඳුකර වනාන්තර

වැසි වනාන්තර

කඳුකර වනාන්තර

- a. -----
- b. -----
- c. -----

(iii) ජෛව ස්කන්ධ ඉන්ධන සහ ගෝසිල ඉන්ධන

ජෛව ස්කන්ධ

ගෝසිල

- a. -----
- b. -----
- c. -----

14

1

(iv) ඒකරෝපිත සහ වනාන්තර උද්‍යාන

ඒකරෝපිත

වනාන්තර උද්‍යාන

- a. _____
- b. _____
- c. _____

(v) ප්‍රාථමික නිෂ්පාදකයන් සහ ප්‍රාථමික පාරිභෝගිකයන්

ප්‍රාථමික නිෂ්පාදකයන්

ප්‍රාථමික පාරිභෝගිකයන්

- a. _____
- b. _____
- c. _____

- නිමකම් ඇවිරිණි. -