



THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA
FOUNDATION COURSE IN SCIENCE 2010/2011
PSF 2305 / PSE 2305 - BOTANY II
ASSESSMENT TEST III (OPEN BOOK TEST II)

DURATION: ONE HOUR

REG. NO:.....

DATE: 11th March 2011

TIME : 1.00- 2.00 p.m.

ANSWER ALL QUESTIONS IN THE SPACE PROVIDED.

1.) State whether the following statements are True (T) or False (F).

- (i) Biosphere is all the organisms inhabiting the earth (.....)
- (ii) Emigration is the moving out of organisms from any population (.....)
- (iii) Omnivores prey upon herbivores (.....)
- (iv) Predation is a destructive process (.....)
- (v) By respiration some of the energy of animals is emitted to the atmosphere (.....)
- (vi) Tropical rain forests are present in Sri Lanka (.....)
- (vii) Pyramid of energy is always inverted (.....)
- (viii) Energy flow of an ecosystem is always unidirectional (.....)
- (ix) In a parasitic food chain on a large tree the pyramid of biomass is always inverted (.....)
- (x) Phosphorous cycle is a gaseous cycle (.....)

2.) Fill in the blanks with the most suitable word/words.

- (i) is a measure of live or dry weight of an organism in an unit area.
- (ii) A group of different species living in an area is called
- (iii) The flow of energy and material in an ecosystem is referred to as of the ecosystem.
- (iv) Bacteria and fungi which live on the dead remains of organisms function as in an ecosystem.
- (v) Due to solar energy is captured in to an ecosystem.
- (vi) Plants and animals of tropical rain forests show
- (vii) Lichens are an example of the relationship of
- (viii) The dominants are the species that determine the nature of a
- (ix) represent the producers in a food chain.
- (x) combustion and decomposition are the main processes by which CO₂ is returned back to the atmosphere in a Carbon cycle.

3.) Write one difference between the following

- (i) Habitat and niche

.....
.....

- (ii) Biotic factors and abiotic factors

.....
.....

(iii) Gaseous cycle and non gaseous cycle

.....
.....

(iv) Predation and parasitism

.....
.....

(v) Pyramid of energy and pyramid of biomass

.....
.....

4.) Connect the Column A with the most suitable word/ words in the column B, using an arrow

A	B
(i) The ultimate distributional unit of an organism	nitrogen fixation
(ii)The replacement of the dominants in a community due to variation in the climatic factors and the activities of the species of that community	diversity
(iii)Organisms feeding on producers as well as consumers	lithosphere
(iv) A pyramid which represents the numbers of different levels of organisms in a pond	desert
(v)The biological process by which atmospheric nitrogen is converted to nitrates	niche
(vi)The occurrence of flowers and fruits on the main trunk of trees	pyramid of numbers
(vii)Presence of many different species in a community	succession
(viii) The solid component of raw materials of the abiotic component	pyramid of energy
(ix) The biomes having succulent plants and plants with thick leaves	omnivores
(x) An example of definitely an upright pyramid	cauliflory

Copyright Reserved



ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය

විද්‍යාවේදී පදනම් පාඨමාලාව - 2 වන වේටම- 2010/2011

අඛණ්ඩ ඇගයීම් පරීක්ෂණය III- (විවෘත පොත් විභාගය II)

PSF 2305/PSE 2305 - උද්භිද විද්‍යාව II

කාලය - පැය 01 යි.

ලියාපදිංචි අංකය - -----

දිනය- 2011.03.11

වේලාව - ප.ව. 01.00 - ප.ව. 02.00 දක්වා

සියළුම ප්‍රශ්න සඳහා දී ඇති ඉඩෙහි පිළිතුරු සපයන්න.

01. පහත දැක්වෙන වගන්ති සත්‍ය (ස) හෝ අසත්‍ය (අ) බව දක්වන්න.

- (i) ජෛව ගෝලය යනු පෘථිවිය මත පිවිත්වන සියළුම ජීවීන් වේ. (-----)
- (ii) ගහණයකින් පිටින් පිටතට ගමන් කිරීම විගමනය වේ. (-----)
- (iii) සර්ව භක්ෂකයෝ ශාක භක්ෂකයන් ගොදුරු කරගනිති. (-----)
- (iv) විලෝපියතාවය විනාශකාරී ක්‍රියාවලියකි. (-----)
- (v) සත්වයන්ගේ ශක්තියෙන් කොටසක් ශ්වසනය මගින් වායුගෝලයට නිදහස් වේ. (-----)
- (vi) ශ්‍රී ලංකාවේ නිවර්තන වනාන්තර පිහිටා ඇත. (-----)
- (vii) ශක්ති පිරමීඩය සැමවිටම යටිකුරු වේ. (-----)
- (viii) පරිසර පද්ධතියක් තුළ ශක්ති ගලනය සැමවිටම ඒක දිශානතික වේ. (-----)
- (ix) විශාල ශාකයක් මත ඇති පරපෝෂී ආහාර දාමයක ජෛව ස්කන්ධ පිරමීඩය සැමවිටම යටිකුරු වේ. (-----)
- (x) පොස්ෆරස් චක්‍රය යනු වායුමය චක්‍රයකි. (-----)

02. ඉතාම සුදුසු පදය/පද භාවිතයෙන් හිස්තැන් පුරවන්න.

- (i) ----- යනු ඒකක ක්ෂේත්‍රඵලයක අඩංගු ජෛවී හෝ විශුද්‍රි ඛරෙහි මිනුමකි.
- (ii) යම් ප්‍රදේශයක පිවිත්වන විවිධ ගහණ සමූහයක් ----- ලෙස හැඳින්වේ.
- (iii) පරිසර පද්ධතියක් තුළ ද්‍රව්‍යයන්ගේ හා ශක්තියේ ගලනය වම පරිසර පද්ධතියේ ---- ලෙස හැඳින්වේ.
- (iv) ජීවීන්ගේ මල ද්‍රව්‍ය මත වැඩෙන බැක්ටීරියා සහ දැලිර පරිසර පද්ධතියක ----- ලෙස ක්‍රියා කරයි.

- (v) ----- මහින් සුරිය ගක්ඛිය පරිසර පද්ධතියක් තුළට අන්තර්ගත වේ.
- (vi) නිවර්තන තෙත් වනාන්තරවල ගාක හා සතවයෝ ----- පෙන්වයි.
- (vii) ලයිකන -----සම්බන්ධතාවය සඳහා උදාහරණයකි.
- (viii) ප්‍රමුඛයන් යනු ----- ස්වභාවය නිර්ණය කරන විශේෂයන්ය.
- (ix) ----- ආහාර දාමයක නිෂ්පාදනයන් නියෝජනය කරයි.
- (x) -----, දහනය සහ විශෝජනය යනු කාබන් චක්‍රයේ CO₂ නැවත වායුගෝලයට එක්වන ප්‍රධාන ක්‍රියාවලි වේ.

03. පහත දැක්වෙන දෑ අතර එක් වෙනස්කමක් ලියන්න.

(i) වාසස්ථානය සහ නිකේතනය

(ii) ජෛව සාධක සහ අජෛව සාධක

(iii) වායුමය චක්‍රය සහ වායුමය නොවන චක්‍රය

(iv) විලෝපීයතාවය සහ පරපෝෂිතාවය

(v) ගක්ඛි පිරමිඩය සහ ජෛව ස්කන්ධ පිරමිඩය

04. A හිරුව B හිරුවේ ඇති වඩාත්ම සුදුසු වචනය/වචන හා ඊතලයකින් සම්බන්ධ කරන්න.

	A	B
(i)	පීචියකුගේ අවසාන ප්‍රචාරණ ඒකකය	නයිට්‍රජන් හිර කිරීම
(ii)	කාලගුණික සාධක වෙනස්වීම් සහ ප්‍රජාවේ අතිකුත් විශේෂවල ක්‍රියාකාරිත්වය නිසා ප්‍රජාවක ප්‍රමුඛයන්ගේ ප්‍රතිස්ථාපනය	විවිධත්වය
(iii)	ආහාරය සඳහා නිෂ්පාදකයන් සහ පාරිභෝගිකයන් මත යැපෙන පීචිභූ	ශිලා ගෝලය
(iv)	පොකුණක ඇති පිටින් සංඛ්‍යාවන්ගේ විවිධ මට්ටම් නියෝජනය කරන පිරමීඩය	කාන්තාරය
(v)	වායුගෝලීය නයිට්‍රජන්, නයිට්‍රේට් ධවල පරිවර්තනය කරන පීච ක්‍රියාවලිය	නිකේතනය
(vi)	ශාකවල ප්‍රධාන කඳෙහි පුෂ්ප සහ එල හට ගැනීම	සංඛ්‍යා පිරමීඩය
(vii)	ප්‍රජාවක විවිධ වර්ගයේ විශේෂ පිහිටීම	සන්තතිය
(viii)	අපේච සංකටකයේ සහ අමුද්‍රව්‍ය කොටස	ශක්ති පිරමීඩය
(ix)	මාංශල ශාක සහ පත්‍ර අඩු වූ ශාක සහිත බියෝමය	සර්වභක්ෂකයන්
(x)	ඒකාන්තයෙන්ම උඩුකුරු වූ පිරමීඩයකට උදාහරණයක්	ස්කන්ධපුෂ්පියතාවය

- නිමකම් ඇවිරිණි. -

இலங்கைத் திறந்த பல்கலைக்கழகம்
அடிப்படை பாடநெறி விஞ்ஞானம் - 2010/2011
PSF 2305/PSE 2305 – தாவரவியல் II
மதிப்பீட்டுப் பரீட்சை – III(திறந்த புத்தக பரீட்சை II)



காலம்: 01 மணித்தியாலம்
திகதி: 11.03.2011

பதிவு இலக்கம்:.....
நேரம்: பி.ப 1.00 – பி.ப 2.00

எல்லா வினாக்களுக்கும் தரப்பட்ட இடைவெளிகளில் விடை அளிக்க.
01. பின்வரும் கூற்றுக்களுக்கு 'சரி' அல்லது 'பிழை' எனக் குறிப்பிடுக

- (i) பூமியின் மீது வாழ்கின்ற எல்லா உயிரினங்களும் சேர்த்து உயிரின மண்டலம் என அழைக்கப்படும். (.....)
- (ii) குடிஅகல்வு (Emigration) எனப்படுவது ஒரு குடித்தொகையிலிருந்து அங்கிகளின் வெளிநோக்கிய அசைவைக் குறிக்கும். (.....)
- (iii) அனைத்துமுண்ணிகள் தாவர உண்ணிகளை உண்ணக்கூடியவை. (.....)
- (iv) இரைகௌவுதல் ஒரு அழிவுக்குரிய இடைத்தாக்கமாகும். (.....)
- (v) விலங்குகளில் சுவாசத்தின்போது சக்தியின் ஒரு பகுதி சூழலுக்கு விடப்படுகின்றது. (.....)
- (vi) அயனவலய மழைக்காடுகள் இலங்கையில் காணப்படுகின்றன. (.....)
- (vii) சக்திக்கூம்பகம் எப்பொழுதும் தலைகீழானது (.....)
- (viii) சூழற்றொகுதியொன்றின் சக்திப்பாய்ச்சலானது எப்பொழுதும் ஒரு திசைக்குரியது. (.....)
- (ix) ஒரு பெரிய மரத்தின் ஒட்டுண்ணி உணவுச்சங்கிலியின் உயிர்த்திணிவுக்கூம்பகமானது எப்பொழுதும் தலைகீழானது. (.....)
- (x) பொஸ்பரஸ் வட்டமானது ஒரு வாயுநிலைவட்டமாகும்.. (.....)

02. பின்வரும் இடைவெளிகளை பொருத்தமான சொல்/சொற்தொடர் கொண்டு நிரப்புக

- (i) ஓரலகு பரப்பில் காணப்படும் அங்கிகளின் வாழ்க்கை நிறை அல்லது உலர்நிறை அளவீடுஎனப்படும்.
- (ii) ஒரு குறித்த பரப்பில் வாழும் வேறுபட்ட இனங்களின் கூட்டம்..... என அழைக்கப்படும்.

- (iii) சூழற்றொகுதியொன்றில் சக்தியினதும் பதார்த்தங்களினதும் பாய்ச்சலானது அச்சூழற்றொகுதியின்என அழைக்கப்படும்.
- (iv) அங்கிகளின் இறந்த உடல்மீதிகளில் வாழும் பற்றீரியாக்களும் பங்கசுக்களும் சூழற்றொகுதியொன்றில்.....ஆக தொழிற்படுகின்றன.
- (v)இனால் சூரியசக்தியானது சூழற்றொகுதியினுள் கைப்பற்றப்படுகின்றது.
- (vi) அயனமண்டல மழைக்காட்டின் தாவரங்களும் விலங்குகளும் ஐக் காண்பிக்கின்றன.
- (vii) இலைக்கன்கள்.....தொடர்புகளுக்கான உதாரணங்களாகும்
- (viii) ஆட்சியானவை எனப்படும் இனங்கள்.....இன் பிரதான கட்டுப்பாட்டில் செல்வாக்கை செலுத்துகின்றன.
- (ix)உணவுச்சங்கிலியில் முதலுற்பத்தியாளர்களாக உள்ளன.
- (x) காபன் வட்டத்தில் CO₂ வாயுவானது....., தகனம் மற்றும் பிரிகையாக்கத்தின் மூலம் வளிமண்டலத்திற்கு விடப்படுகின்றது.

03. பின்வருவனவற்றிற்கிடையிலான ஒரு வேறுபாட்டைத் தருக.

(i) வாழிடம், திரி.

.....
.....

(ii) உயிர்க்காரணிகள், உயிரற்றகாரணிகள்

.....
.....

(iii) வாயுநிலை வட்டம், வாயுநிலை அல்லாத வட்டம்.

.....
.....

(iv) இரைகொளவுதல், ஒட்டுண்ணி இயல்பு

.....
.....

(v) சக்திக் கூம்பகம், உயிர்த்திணிவுக்கூம்பகம்.

.....
.....

04. நிரல் A யிலுள்ளவற்றிற்குப் பொருத்தமான சொல்/சொற்களை நிரல் B யிலிருந்து தெரிவுசெய்து அம்புக்குறியால் அவற்றை இணைத்துக்காட்டுக.

நிரல் A	நிரல் B
(i) ஒரு அங்கியின் முடிவான பரம்பல் அலகு	நைதரசன்பதித்தல்
(ii) ஒரு சாகியத்தில் ஆட்சியானவை காலநிலைக் காரணிகளின் மாற்றங்களினாலும் பிற இனங்களின் செயற்பாடுகளினாலும் மாற்றியமைக்கப்படல்	உயிர்ப்பான்மை
(iii) முதலுற்பத்தியாளர்களையும் நுகரிகளையும் உணவாகக்கொள்ளும் அங்கிகள்	புவிமண்டலம்
(iv) ஒரு குளத்தில் காணப்படும் வெவ்வேறு மட்ட அங்கிகளின் எண்ணிக்கையைக் குறிக்கும் கூம்பகம்	பாலைவனம்
(v) வளிமண்டல நைதரசன் நைத்திரேற்றுக்களாக மாற்றப்படும் உயிரியல் செயற்பாடு	திரி
(vi) பூக்கள், பழங்கள் மரத்தின் வைரமான தண்டுப்பகுதியில் தோன்றுதல்	எண் கூம்பகம்
(vii) சாகியத்தில் காணப்படும் பல வேறுபட்ட இனங்கள்	வழிமுறைவருதல்
(viii) சூழற்றொகுதியின் உயிரற்றகூறுகளில் திண்மக்கூறான பிரதான மூலவளம்	சக்திக்கூம்பகம்
(ix) கள்ளியுருவான தாவரங்கள், நீளம் குறைந்த இலைகளை கொண்ட தாவரங்கள் காணப்படும் சூழல்	அனைத்துமுண்ணி
(x) எப்பொழுதும் நேரான கூம்பகத்திற்கு உதாரணம்	அடிமரமலரல்

(பதிப்புரிமை பெற்றது)