

THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA
FOUNDATOIN PROGRAMME 2006/2007
PSF 1305 / PSE 1305 BOTANY I
ASSESSMENT TEST II (NO BOOK TEST)



DURATION : ONE HOUR REGISTRATION NO :

DATE 08-08-2006 TIME 1.00 p.m.—2.00 p.m.

ANSWER ALL QUESTIONS ON THE SPACE PROVIDED.

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

- a) Prokaryotes include Blue-greens and Fungi.
- b) Viruses multiply only within host cells.
- c) The reserve food in brown algae is Floridian starch
.....
- d) Chlorella is a motile unicellular algae.
- e) All bacterial types posses mucous capsules.
- f) Some bacteria can make their organic materials from
simple inorganic compounds.
- g) The Fungi are Eukaryotes
.....
- h) Lichens are associations between algae and fungi.
- i) Spyrogyra has ribbon-shaped chloroplast.
- j) Cladophora is a free-floating filamentous algae
- k) Diatoms belong to the division Phacophyta
.....
- l) The ascocarp of Aspergillus is known as an Apothecium
.....
- m) Mucor belongs to the sub-division Zygomycotina
.....
- n) Selaginella is homosporous.
.....
- o) Prothallus of ferns represents the sporophyte.
.....

(2) Complete the following sentences by filling the blanks with suitable word/words.

- a) The major component of the plant cell wall is.....
- b) The outer protein coat of a virus is referred to as
- c) Many blue-green algae produce resting spores known as
- d)is a bacterium lives in the root tissues of legumes.
- e) The life cycle of Ulva exhibitsalternation of generation.
- f)is a red algae which is used in the preparation of agar.
- g) The sexual spores of Ascomycetes are known as
- h) Most of the edible mushrooms and the shelf- fungi are members of the sub-division
- i) The disease called “potato blight” is caused by
- j)of most bryophytes help to anchor the plant to the soil surface.
- k)occurs on the upper surface of Marchantia, helps in asexual reproduction.
- l) In Pogonatum, spores germinate to produce a green- coloured filament referred to as
- m) In Selaginella, sporophylls are aggregated to form a structure called.....
- n) “Naked” ovules (seeds) is a characteristic feature of the class.....
- o) Pinus belongs to the order

(3) a) Draw and label a typical cyanobacterial cell (a Blue-green).

b) Give one example (a genus) of a cyanobacteria for the following morphological types.

i) Unicellular

ii) Filamentous

c) Give three methods by which cyanobacteria reproduce asexually.

i)

ii)

iii)

d) Name one example (a genus) of a cyanobacteria for the following.

i) causes problems in water bodies

ii) a symbiont associated with Cycas roots

e) Name the three groups into which bacteria are categorized based on the shape of the cell.

i)

ii)

iii)

f) Draw diagrams to show the different groups of bacteria you mentioned in (e).

i)

ii)

iii)

g) Name four different ways in which bacteria obtain their nutrition.

i)

ii)

iii)

iv)

h) What are the main groups to which the bacteria are divided according to their oxygen requirement.

i)

ii).....

iii)

Copy right reserved.

ශ්‍රී ලංකා විවිධ විශ්වවිද්‍යාලය

විද්‍යා පදනම් පාඨමාලාව - 2006/2007

PSF 1305/PSE 1305 - උද්භිද විද්‍යාව I



ඇගයීම් පරීක්ෂණය II - (පොත් තැපීමා නොකර)

කාලය - පැය එකයි.

ලියාපදිංචි අංකය -----

දිනය - 2006 අඟෝස්තු 08

ආරම්භ - ප.ව.01.00 සිට ප.ව.02.00 දක්වා

සපයා ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය භාවිත කරමින් සියළුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

01. පහත දී ඇති ප්‍රකාශය සත්‍ය හෝ අසත්‍ය බව දක්වන්න. (සපයා ඇති අවකාශයෙහි සත්‍ය හෝ අසත්‍ය බව දක්වන්න.)

- i. ප්‍රාග් න්‍යෂ්ටිකයන් සමන්විත වන්නන් නිල හරිත ඇල්ගා සහ දිලීර වලිනි. -----
- ii. වයිරස ගුණනය හෝ ප්‍රජනනය වන්නේ ධාරක ජෛව කුල පමණි. -----
- iii. දුඹුරු ඇල්ගාවන්හි සංචිත ආහාර වන්නේ ඒලොරීඩයන් පිණිසයි. -----
- iv. *Chlorella* සමල ජීව ජෛව විද්‍යා ඇල්ගාවකි. -----
- v. සියළුම බැක්ටීරියා වර්ග ශ්ලේෂ්මල ජීවීන් දරයි. -----
- vi. සමහර බැක්ටීරියාවන්ට සරල අනාබනික අණු මගින් සම කාබනික ශ්‍රව්‍ය සංස්ලේෂණය කරගත හැක. -----
- vii. දිලීර පුනර්ජීවනයේ වේ. -----
- viii. ලයිකන යනු ඇල්ගේ සහ බැක්ටීරියා අතර සහජීවී සංගමයකි. -----
- ix. *Spirogyra* ට පිත්ත පටි තැබූහි හරිතලවයක් ඇත. -----
- x. *Cladophora* නිදහසේ පාවෙන සූත්‍රිකාකාර ඇල්ගාවකි. -----
- xi. ඩයටම ගිගෝෆයිටා කාණ්ඩයට අයත් ය. -----
- xii. *Aspergillus* හි අස්ක වලය ඇසපොනීසියම (කුපිකාව) කි. -----
- xiii. *Mucor* සයිහොමයිකොටිනා උපවර්ගයට අයත් ය. -----
- xiv. *Selaginella* සමබීජානුපත්‍රී වේ. -----
- xv. පර්ණාංගයන්හි ප්‍රාක්තලස බීජානුශාකය නියෝජනය කරයි. -----

02. වඩාත්ම සුදුසු පදය/පද යොදා පහත වාක්‍යවල හිස්තැන් පුරවන්න.

- i. ශාක සෛල බිත්තියක ප්‍රධාන සංඝටකය ----- වේ.
- ii. වයිරස වල බාහිර ප්‍රෝටීන කවරය ----- නමින් හැඳින්වේ.
- iii. බොහොමයක් නීල හරිත ඇල්ගාවන් ----- නමින් හැඳින්වෙන කාලකරණ දේහ (බීජානු) සාදයි.
- iv. ----- රනීල ශාක මුල්වල සහජීවී වසන බැක්ටීරියාවකි.
- v. *Ulva* හි ජීවන චක්‍රය ----- පරම්පරා ප්‍රත්‍යාවර්තනයක් පෙන්නුම් කරයි.
- vi. ----- ඒගාර් නිෂ්පාදනය සඳහා වැදගත් වන රතු ඇල්ගාවකි.
- vii. ඇස්කොමයිසීටයන්හි ලිංගික බීජානු ----- ලෙස හැඳින්වේ.
- viii. බොහොමයක් රාක්ක හතු හා ආහාරයට ගන්නා හතු වර්ග ----- උප වර්ගයට අයත් වේ.
- ix. අර්තාපල් වල "පසු අංගමාරය" නමැති රෝගයට හේතු වන්නේ ----- දිලීරයයි.
- x. බොහොමයක් බ්‍රයෝෆිටාවන් පසට සම්බන්ධ වන්නේ ----- මගින් ය.
- xi. *Marchantia* තලස මතුපිට හමුවන ----- අලිංගික ප්‍රජනනයට උපකාරී වේ.
- xii. *Phagatum* හි බීජානු ----- නමින් හැඳින්වෙන කොළ පැහැති සුත්‍රිකා ඇති කරමින් ප්‍රරෝහනය වේ.
- xiii. *Selaginella* හි බීජානු පත්‍ර ----- ඇති කිරීමට සමූහනය වේ.
- xiv. "නග්න" ඩිම්බ හෝ බීජ නිපදවීම ----- වර්ගයෙහි ලාක්ෂණික ගුණාංගයකි.
- xv. *Gycas* අයත් වන්නේ ----- ගෝත්‍රයටයි.

03. (i) දර්ශීය නීලහරිත ඇල්ගාවක් (සෛලයක්) ඇඳ කොටස් නම් කරන්න.

(ii) පහත දැක්වෙන රූපාකාර සඳහා ගැලපෙන එක් නීලහරිත ඇල්ගාව බැගින් නම් කරන්න. (ඝන නාමය)

(අ) ඒක සෛලික -----

(ආ) සූත්‍රිකාකාර -----

(iii) සයනොබැක්ටීරියාවක් අලිංගික ප්‍රජනනය සිදු කරන්නාවූ ක්‍රම 3 ක් සඳහන් කරන්න.

(අ) -----

(ආ) -----

(ඇ) -----

(iv) පහත දැක්වෙන විස්තරයට ගැලපෙන සයනොබැක්ටීරියාවක ඝන නාමය ලියන්න.

(අ) ජලාශයන්හි කරදරකාරී ලෙස හැසිරෙන (ජල දූෂක) -----

(ආ) *Cyano* සමග සහජීවී සංගමයක් තනා ගන්නා -----

(v) සෛලයේ හැඩය මත වර්ගීකරණය සිදු කල විට බැක්ටීරියාවන් බෙදීය හැකි කාණ්ඩ 3 සඳහන් කරන්න.

(අ) -----

(ආ) -----

(ඇ) -----

(vi) ඉහත (v) හි ඔබ සඳහන් කළ කාණ්ඩවල හැඩය දැක්වීමට රූප සටහන් අඳින්න.

(අ) _____ (ආ) _____

(ඇ) _____

(vii) බැක්ටීරියා තම පෝෂණය සලසා ගන්නා වූ ආකාර 4 ක් නම් කරන්න.

(අ) _____

(ආ) _____

(ඇ) _____

(ඈ) _____

(viii) ඔක්සිජන් අවශ්‍යතාවය මත බැක්ටීරියාවන් වර්ග කලහැකි කාණ්ඩ 3 සඳහන් කරන්න.

(අ) _____

(ආ) _____

(ඇ) _____

- හිමිකම් ඇවිරිණි. -----



மேம்பினை சிறந்த பல்பண்புகளும் -
 அடிப்படைத் திட்டம் 2006/2007.
 PSF 1305 / PSE 1305 தீர்மானியல் - I.
 மதிப்பீட்டுப் பரீட்சை II (புத்தகம் மூலாதார பரீட்சை)

கால அளவு :- ஒரு மணித்தியாலம்

புத்தகம்:-

திகதி :- 08.08.2006

ஆரம்ப :- 1.00 மி.ப - 2.00 மி.ப

அலை விண்புகளில் வழிபயிப்பு
 அலை அளவியல் வினாக்கள்.

அ. தரப்பட்ட வாக்கியங்கள் சரியான
 : சரி. அல்லது பிழையானது பிழை அல்லது
சரி என்று குறிப்பிடுக.

a) புறக்கணிப்பு மூலம் வழிபயிப்பு
 அலை அளவியல், பிழை அளவியல் அமைகின்றன.

b) அலை அளவியல் கருவிகளில் மதிப்பீடு
 அமைகின்றன அல்லது அமைக்கப்படவில்லை.

c) புறக்கணிப்பு மூலம் வழிபயிப்பு
 அலை அளவியல் அமைகின்றன அல்லது அமைக்கப்படவில்லை.

d) Chlorella ஒரு தனிமை அமைக்கப்பட்ட
 அலை.