

2



ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය
විද්‍යාවේදී /අධ්‍යාපනවේදී උපාධි පාඨමාලාව
උද්භිද විද්‍යාව - 3 වන මට්ටම
අවසාන පරීක්ෂණය - 2009/2010

BOU 1200/BOE 3200/BTU 1201/BTE 3201 - ශාක විවිධත්වය

2 කොටස - රචනා මාදුලි ප්‍රශ්න (පැය දෙකයි.)

ඕනෑම ප්‍රශ්න හතරකට (04) පිළිතුරු සපයන්න.

- 01. a. බැක්ටීරියාවන්ගේ මූලික හැඩ මොනවාද?
- b. සෛල ඛිත්තියෙහි රසායනික ස්වභාවය සැකෙවින් පහදන්න.
- c. ග්රැම් ධන (+) හා ග්රැම් ඍණ (-) සෛල ඛිත්ති අතර ඇති ප්‍රධාන වෙනස්කම් ලැයිස්තු ගත කරන්න.

- 02. උදාහරණ දක්වමින් දැලිරවල දැකිය හැකි අලිංගික ප්‍රජනක ක්‍රම සැකෙවින් විස්තර කරන්න.

- 03. a. රතු ඇල්ගාවන්ගේ මූලික ආවේණික ලක්ෂණ මොනවාද?
- b. රතු ඇල්ගි, දඹුරු ඇල්ගි සහ හටිත ඇල්ගි අතර ඇති වෙනස්කම් ලැයිස්තුගත කරන්න.
- c. *Polysiphonia* හි පිටත වක්‍රය සැකෙවින් පහදන්න.

- 04. a. තනුබීජාණුධානික මිචන ශාක යනු මොනවාද ?
- b. තනුබීජාණුධානික මිචන ශාක වර්ග කරන්නේ කුමන පදනමක් මතද?
- c. Filicales ගෝත්‍රයේ දැකිය හැකි වැදගත් ලක්ෂණ ලැයිස්තු ගත කරන්න.
- d. ජලජ මිචන ශාකවල දැකිය හැකි උසස් ලක්ෂණ උදාහරණ සහිතව දක්වන්න.

- 05. “දුර්වල කඳුන් සහිත ශාක සෘජුව පවත්වා ගැනීම සඳහා විවිධ අනුවර්තන දක්වන අතර එම ශාක ආරෝහක ශාක ලෙස හඳුන්වයි.” රූප සටහන් හා උදාහරණ සහිතව මෙම කියමන පහදන්න.

- 06. පහත සඳහන් ඒවායින් දෙකක් (02) පිළිබඳ කෙටි සටහන් ලියන්න.
 - a. *Marchantia* වල වර්ධක හා අලිංගික ප්‍රජනනය
 - b. *Selaginella* හි ප්‍රජනක ව්‍යුහ
 - c. දැලිරවල ආර්ථික වැදගත්කම

- හිමිකම් ඇවිරිණි. -

8

2

இலங்கைத் திறந்த பல்கலைக்கழகம்
 B.Sc./B.Ed. பட்டமணி நிகழ்ச்சித் திட்டம்
 தாவரவியல் - மட்டம் 03
 இறுதிப் பரீட்சை - 2009/10
 BOU 1200 / BOE 3200 - தாவரவினப்பன்மை
 BTU 1201 / BTE 3201 - தாவரவினப்பன்மை

பகுதி II - கட்டுரை வினாக்கள் (2 மணித்தியாலங்கள்)

ஏதாவது நான்கு(04) வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

- 1) a. பற்றீரியாவின் அடிப்படை வடிவங்கள் என்றால் என்ன? அவை எவை?
 b. பற்றீரியக் கலச்சுவரின் இரசாயன இயல்பை சுருக்கமாக விபரிக்குக.
 c. கிராம் நேர் மற்றும் கிராம் மறை பற்றீரியாக்களிற்கு இடையில் காணப்படும் பிரதான வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.
- 2) பங்கசுக்களில் காணப்படும் இலிங்கமில் முறை இனப்பெருக்க முறைகளை உதாரணங்கள் தந்து சுருக்கமாக விபரிக்குக.
- 3) a. சிவப்பு அல்காக்களின் அடிப்படை இயல்புகள் எவை?
 b. பச்சை அல்கா, கபில அல்கா, மற்றும் சிவப்பு அல்கா என்பவற்றிற்கிடையே காணப்படும் வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.
 c. *Polysiphonia* வின் வாழ்க்கை வட்டத்தைச் சுருக்கமாக விபரிக்குக.
- 4) a. இலெத்தோவித்திக்கலனுக்குரிய பன்னங்கள் என்றால் என்ன?
 b. எதன் அடிப்படையில் நாம் இலெத்தோவித்திக்கலனுக்குரிய (உயர் வகைப்) பன்னங்களை வகைப்படுத்துகின்றோம்
 c. வருணம் Filicales இல் காணப்படும் முக்கியமான இயல்புகளைப் பட்டியலிடுக.
 d. நீர்ப்பன்னங்களில் காணப்படும் முன்னேற்றமான இயல்புகளை உதாரணங்களுடன் குறிப்பிடுக.
- 5) “ வலிமை குறைந்த தண்டையுடைய தாவரங்கள், அத் தாவரத்தை நிமிர்ந்த நிலையில் பேணுவதற்காக பல இசைவாக்கங்களைக் கொண்டுள்ளதுடன் அவை ஏறும் தாவரங்கள் (Climbing plants) என அழைக்கப்படுகின்றன.” இதனை உதாரணங்கள் மற்றும் வரிப்படங்களின் மூலம் விளக்குக.
- 6) கீழ்வருவனவற்றுள் ஏதாவது இரண்டிற்கு (02) சிறுகுறிப்பு எழுதுக.
 a. *Marchantia* இன் பதிய முறை மற்றும் இலிங்கமில் முறை இனப்பெருக்கம்
 b. *Selaginella* இன் இனப்பெருக்கக் கட்டமைப்புகள்
 c. பங்கசுக்களின் பொருளாதார முக்கியத்துவம்

2

**THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA
B.SC./B.ED DEGREE PROGRAMME
BOTANY – LEVEL 03
FINAL EXAMINATION – 2009/10
BOU1200/BOE 3200 – DIVERSITY OF PLANTS
BTU1201/BTE3201 – PLANT DIVERSITY**

Part II - Essay type questions.(2hrs)

Answer any four(04) questions

01. a. What are the basic shapes of bacteria?
b. Briefly explain the chemical nature of the bacterial cell wall.
c. Tabulate the major differences between Gram positive and Gram negative cell walls.
02. Giving examples, explain briefly the asexual reproductive methods seen in Fungi.
03. a. What are the basic characteristics of red algae?
b. List the differences among green algae, brown algae and red algae.
c. Describe briefly the life cycle of *Polysiphonia*.
04. a. What are leptosporangiate ferns?
b. On what basis are we classifying above ferns?
c. List the important features seen in Order-Filicales.
d. Giving examples, state the advanced features seen in water ferns.
05. "Weak stemmed plants show many adaptations to keep the plant upright and are called climbing plants" Explain this statement with examples and illustrations.
06. Write short notes on any two(02) of the following
 - a. Vegetative and asexual reproduction of *Marchantia*
 - b. Reproductive structures of *Selaginella*
 - c. Economic importance of fungi