

SAMPLE

ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය

විද්‍යාවේදී උපාධිය සඳහා පදනම් පාඨමාලාව - 2008/2009

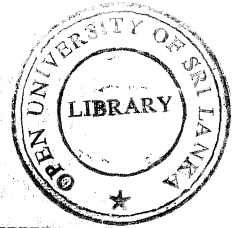
PSF 2306 - සත්ත්ව විද්‍යාව

2 වන මට්ටම - අවසාන පරීක්ෂණය

කාලය - පැය 2 1/2 යි.



081



දිනය- 2009.05.05

වේලාව - ප.ව. 01.30 ප.ව. 04.00 දක්වා

විභාග අංකය -----

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය I සහ II යන කොටස් දෙකකින් සමන්විතය.

I වන කොටසෙහි සියළුම ප්‍රශ්න සඳහාද, II වන කොටසෙහි ඕනෑම ප්‍රශ්න තුනකට (03) පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

- ඔහු/වරුන් ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු පහත දී ඇති පිළිතුරු කොටුවෙහි "X" යෙදීමෙන් සඳහන් කරන්න.
- ව්‍යුහගත රචනා ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු දී ඇති ඉඩෙහි ම ලියන්න.
- විභාගය අවසානයේ පිළිතුරු පත්‍රය සමඟ ප්‍රශ්න පත්‍රය ආපසු ඩාර දෙන්න.

පිළිතුරු පත්‍රය

ප්‍රශ්න අංකය	(a)	(b)	(c)	(d)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

ව්‍යහගත ප්‍රශ්න

1.1 යුක්තානුවක හේදනය යන්නෙන් කුමක් අදහස් වේද ?

1.2 මූලික හේදන ආකාරයන් ලැයිස්තු ගත කර ඒ සඳහා උදාහරණ සපයන්න.

1.3 යුක්තානුවක හේදනය සිදුවන ආකාරය රඳා පවතින මූලික සාධක සඳහන් කරන්න.

1.4 *Amphioxus* හා මැඩියාගේ බිලාස්ටුලාවේ දක්නට ලැබෙන මූලික වෙනස්කම් 2 ක් ලැයිස්තුගත කරන්න.

1.5 මැඬියෙකුගේ කළලයේ සිදුවන ගැස්ට්‍රොලිහවනයේ මූලික පියවර ලැයිස්තු ගත කරන්න.

ප්‍රශ්න අංක 2 මිනිස් ස්නායු පද්ධතිය මත පදනම් වේ.

2.1 ස්නායු පද්ධතියේ මූලික ක්‍රියාකාරී ඒකකය නම් කරන්න.

2.2 ස්නායු පද්ධතියේ මූලික කෘත්‍යය සඳහන් කරන්න.

2.3 ස්නායු ආවේගයක් සම්ප්‍රේෂණයේදී පහත දී ඇති අවස්ථාවන්ට අනුකූලව, ස්නායු සෛලයක පිටත හා ඇතුළත විද්‍යුත් ආරෝපණයන්, එහි අයනවල පැතිරීමත් දක්වමින් පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

අවස්ථාව	ඇතුළත		පිටතට	
	ආරෝපණය	අයන	ආරෝපණය	අයන
• අක්‍රිය විභවය පවතින විට				
• ක්‍රියා විභවය පවතින විට				
• අනස්ථව කාලය පවතින විට				

2.4 උපාගමන පැහැදිලිව හඳුනාගත හැකි ප්‍රදේශ මොනවාද ?

2.5 ස්නායු සම්ප්‍රේෂක වර්ග 2 ක් නම් කරන්න.

2.6 ස්නායු සම්ප්‍රේෂකවල මූලික කෘත්‍ය නම් කරන්න.

2.7 ස්නායු ආවේගයක් සම්ප්‍රේෂණයෙන් පසුව ස්නායු සම්ප්‍රේෂකයන් අක්‍රිය කරවන්නේ කෙසේදැයි කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

2.8 ස්නායු ආවේගයක් සම්ප්‍රේෂණයෙන් පසුව ස්නායු සම්ප්‍රේෂකයන් අක්‍රිය නොවුවහොත් කුමක් සිදුවේදැයි කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

II - කොටස

ඕනෑම ප්‍රශ්න තුනකට (03) පිළිතුරු සපයන්න.

01. පෘෂ්ඨවංශීන්ගේ සංසරණ පද්ධතියන් පිළිබඳව සංසන්දනාත්මක රචනයක් ලියන්න.

02. i) "පරිණාමය" යන්නේ අර්ථය පැහැදිලි කරන්න.
 ii) කාබනික පරිණාමය සනාථ කිරීම සඳහා ඇති සාක්ෂි ලැයිස්තු ගත කරන්න.
 iii) කාබනික පරිණාමය සනාථ කිරීමට සංසන්දනාත්මක ව්‍යුහ විද්‍යාවෙන් ලැබෙන සාක්ෂි පිළිබඳව විස්තර කරන්න.

03. i) සත්වයන් තුළ දක්නට ලැබෙන විවිධ සැකිලි පද්ධතිවල මූලික කෘත්‍යයන් මොනවාද ?
 ii) පෘෂ්ඨවංශීන්ගේ අභ්‍යන්තර සැකිල්ලේ මූලික කොටස් පිළිබඳව විස්තර කරන්න.
 iii) පෘෂ්ඨවංශී අභ්‍යන්තර සැකිල්ලේ ඇති විවිධ සන්ධි වර්ග ලැයිස්තු ගත කර ඒවාට උදාහරණ සපයන්න.

04. හුමුහුම් දම් පැහැති මල් දරණ, කෙටි කඳක් සහිත ශාකයක්, හුමුහුම් රතු පැහැති මල් දරණ දිගු කඳක් සහිත ශාකයක් සමඟ මුහුම් කරන ලදී. සියළුම F₁ පරම්පරාවේ ශාක රතු පැහැති මල් දරණ කෙටි කඳක් සහිත ශාක විය. F₁ පරම්පරාවේ පිවිසි දෙදෙනෙකු අතර සංසේචනයක් සිදු කළවිට පහත සඳහන් ප්‍රතිඵල ලැබුණි.

රතු මල් කෙටි කඳ සහිත ශාක	-	93
රතු මල් දිගු කඳ සහිත ශාක	-	32
දම් මල් කෙටි කඳ සහිත ශාක	-	29
දම් මල් දිගු කඳ සහිත ශාක	-	12

- i) මාතෘ ශාකවල ප්‍රවේණි දර්ශ හඳුනාගන්න.
- ii) ඉහත ප්‍රතිඵලයන් මෙන්විල්ගේ නියම ඇසුරෙන් පහදන්න.
- iii) ඉහත ප්‍රතිඵලයන් දෙමුහුම් සටහන් මඟින් පැහැදිලි කරන්න.

05. පහත සඳහන් ඕනෑම මාතෘකා 03 ක් පිළිබඳ කෙටි සටහන් ලියන්න.

- a) වසා වාහිනි පද්ධතිය
- b) ශුක්‍රාණු ජනනය
- c) අපෘෂ්ඨවංශීන්ගේ හෝමෝන
- d) ජාන ඉංජිනේරු තාක්ෂණය

නිමිකම් ඇවිරිණි.