

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව / இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் / Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 1999 අගෝස්තු கல்விய் பொதுத் தராதரப் பத்திர(உயர் தர)ப் பரீட்சை, 1999 -ஆகஸ்ட் General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 1999					
<b>සත්ත්ව විද්‍යාව II</b> <b>விலங்கியல் II</b> <b>Zoology II</b>	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td colspan="2">04</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">S</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">II</td> </tr> </table>	04		S	II
04					
S	II				
පැතුනයි / மூன்று மணித்தியாலம் / Three hours					

විභාග අංකය : .....

වැදගත් : මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය කඩදසි ආකෘතියක් යුක්ත ය. පිළිතුරු සැපයීමට පෙර  
 ඌරා පිටු අංක අනුව පිළියෙල කර ගන්න.

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය 'අ' සහ 'ආ' යනුවෙන් කොටස් දෙකකින් යුක්ත වේ. කොටස් දෙකට ම නියමිත කාලය පැතුනයි.

**අ කොටස - විභාගන රචනා**

සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම සපයන්න. ඔබේ පිළිතුරු එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා ඉඩ සලසා ඇති කැන්වල ලියන්න. මෙම ඉඩ ප්‍රමාණය උත්තර ලිවීම සඳහා ප්‍රමාණවත් බව ද දීර්ඝ උත්තර බලාපොරොත්තු නොවන බව ද සලකන්න.

**ආ කොටස - රචනා**

ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. ඒ සඳහා සපයනු ලබන කඩදසි පාවිච්චි කරන්න. සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු අ සහ ආ කොටස් එක් උත්තර පත්‍රයක් වන සේ අ කොටස උඩින් සිටින පරිදි අමුණා විභාග භාලාවකට භාර දෙන්න. ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ආ කොටස පමණක් විභාග භාලාවෙන් පිටතට ගෙන යාමට ඔබට අවසර ඇත.

**අ කොටස - විභාගන රචනා**  
 සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.

1. (A) (i) බහිරාසර්ග ග්‍රන්ථියක් යනු කුමක් ද?

.....

මිනිස් දේහයේ ඇති බහිරාසර්ග ග්‍රන්ථි දෙකක් නම් කරන්න.

(ii) .....

(iii) .....

(iv) අන්තරාසර්ග ග්‍රන්ථියක් යනු කුමක් ද?

.....

(v) බහිරාසර්ග මෙන් ම අන්තරාසර්ග ග්‍රන්ථියක් ලෙස ද ක්‍රියා කරන මිනිස් දේහයේ ඇති ග්‍රන්ථියක් නම් කරන්න.

.....

මේ කිරීමේ සිටීමේ කොටසට  
 සහිත වන්න.

(B) (i) හෝර්මෝනයක් යනු කුමක් ද ?

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

(ii) පිටියට්ටි හෝර්මෝනයක ප්‍රාථමික කාරක මගින් හයිපොතැලමයයන් ප්‍රාථම වන හෝර්මෝනයක් නම් කරන්න.

.....

(iii) පිටියට්ටි හෝර්මෝනයක ප්‍රාථමික උත්තේජනය කරන මගින් හයිපොතැලමයයන් ප්‍රාථම වන හෝර්මෝනයක් නම් කරන්න.

.....

(iv) හෝර්මෝන ප්‍රාථමිකව අමතර වීම මගින් හයිපොතැලමයයෙහි කෘත දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(a) .....

(b) .....

(v) හයිපොතැලමයය ව්‍යසනය වනුයේ මගින් මොළයෙහි කුමන ප්‍රධාන කොටසින් ද ?

.....

(C) පහත සඳහන් එක් එක් ව්‍යුහය මගින් මුදා හරින එක් හෝර්මෝනයක් බැගින් නම් කරන්න.

**ව්‍යුහය**

**හෝර්මෝනය**

(i) අපර පිටියට්ටි ග්‍රන්ථිය .....

(ii) අධිවෘක්ක බාහිතය .....

(iii) පීත දේහය .....

(iv) වෘෂණය .....

(v) කේතුදේහය .....

(D) (i) සමස්ථිතිය යනු කුමක් ද ?

.....  
.....

(ii) සන්තතික සමස්ථිතියෙන් ඇති එක් වාසියක් සඳහන් කරන්න.

.....

(iii) මගින් දේහයේ සමස්ථිතිය ව පාලනය වන සාධක දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(a) ..... (b) .....

(iv) සමස්ථිතිය පවත්වා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය වනුයේ කුමන පුනර්ජනන යන්ත්‍රණය ද ?

.....

(v) මගින් දේහයේ සමස්ථිතිය පවත්වා ගැනීම සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් උපයෝගී වනුයේ කුමන ජනන පද්ධතිය ද ?

.....

විභාග අංකය : .....

මේ  
 පිටුවේ  
 සියලුම  
 කොටස්  
 පිරවන්න

2. (A) (i) ආහාර මාර්ගයක් යනු කුමක් ද?

.....  
 .....

(ii) මිනිස් ආහාර මාර්ගයෙහි ප්‍රධාන කොටස් අනුපිළිවෙළින් නම් කරන්න.

.....  
 .....

(iii) පරිණාමීය ක්‍රියාවලියේ දී, ආහාර මාර්ගයක් පළමු ව විකසනය වූ සත්වව කාණ්ඩය අයත් වනුයේ  
 ..... වංශයට ය.

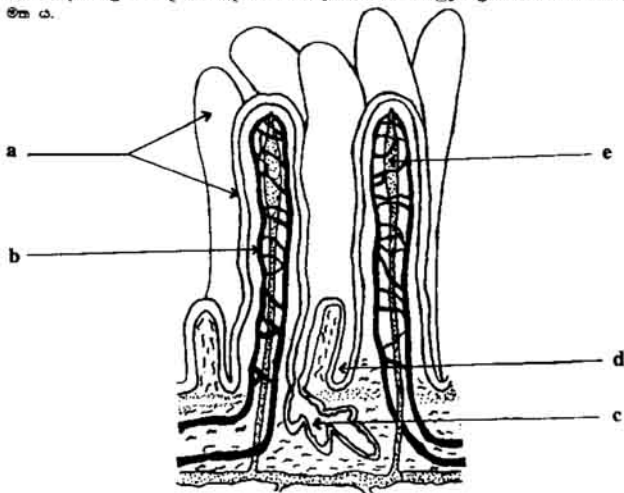
(iv) ආහාර මාර්ගයක් රහිත ජීවීන් අයත්, ඔහුගේදින සත්වව වංශයක් නම් කරන්න.

.....

(v) ආහාර මාර්ගයක් රහිත ජීවීන් අයත්, ක්‍රිප්‍රස්තර සත්වව වංශයක, වර්ගයක් නම් කරන්න.

.....

(B) (i) - (v) දක්වා ප්‍රශ්න පදනම් වී ඇත්තේ පහත දක්වන මිනිස් ක්ෂුද්‍රාන්ත්‍රයෙහි කොටසක සරල රූප සටහන මත ය.



a, b, c, d, සහ e ලෙස සලකුණු කර ඇති ව්‍යුහ නම් කර, එම එක් එක් ව්‍යුහයෙහි එක් ප්‍රධාන කාර්යයක් ඔබගේ සඳහන් කරන්න.

ව්‍යුහය

ප්‍රධාන කාර්යය

- |               |       |
|---------------|-------|
| (i) a .....   | ..... |
| (ii) b .....  | ..... |
| (iii) c ..... | ..... |
| (iv) d .....  | ..... |
| (v) e .....   | ..... |

(C) (i) මිනිස් ස්ත්‍රීදාහිතයෙහි පහත සඳහන් ඵත්සයිම ස්‍රියාකරන ස්ථාන නම් කරන්න.

ඵත්සයිමය

ස්ථානය

(a) මෝල්වේස් .....

(b) නිදුසුවියොට්වේස් .....

(ii) මිනිසාගේ ආහාර මාරුක කුහරයෙහි සිටින ඵත්සයිම අතුරින් ජීරණ ඵත්සයිමයක් ලෙස ස්‍රියා කොකරනුයේ කුමක් ද?

.....

(iii) ලයිපේස්වල ප්‍රධාන කාර්යය කුමක් ද?

.....

(iv) මේද කොලොයිඩයක යනුවෙන් අදහස් වනුයේ කුමක් ද?

.....

(v) මිනිස් ආන්ත්‍රයෙහි මේද කොලොයිඩයක සිදු කරනුයේ කුමක් මගින් ද?

.....

(D) (i) වැඩිහිටි මිනිස් දත්ත සුත්‍රය කුමක් ද?

.....

(ii) මිනිසාට අවශ්‍ය ප්‍රධාන අනාබනික යෝනික දෙක කුමක් ද?

(a) ..... (b) .....

(iii) ජලයෙහි ද්‍රාව්‍ය විටමින දෙකක් නම් කරන්න.

(a) ..... (b) .....

(iv) මිනිස් රුධිරය කැටි ගැසීමට අත්‍යවශ්‍ය විටමිනය නම් කරන්න.

.....

(v) ආහාරයේ තන්තු මද වීමේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස මිනිස් ජීරණ පද්ධතියෙහි ඇතිවන ආබාධයක් නම් කරන්න.

.....

3. (A) (i) ගොවිතන පරිසර විද්‍යාත්මක අධ්‍යයනයක දී පැලසිය සුදු හොසිනි සාධක ආකෘති සඳහන් කරන්න.

(a) ..... (b) .....

(c) .....

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ ගොවිතන පරිසර පද්ධතියක, හැකර්ලන්ගේ ප්‍රධාන කොටස වනුයේ .....

.....

(iii) ගොවිතන ගොවිතැන්ගැනුමේ පරිභෝජක මට්ටම කුමක් ද?

.....

මේ පිටුවේ මට්ටම කොටසක් විය යුතුය.

(iv) ශ්‍රී ලංකාවේ, වාතය දූෂණය කරන කාබන් මොනොක්සයිඩ් වල ප්‍රධාන ප්‍රභවය කුමක් ද?

.....

(v) වාතය දූෂණය වීමේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස මිනිසාගේ සෞඛ්‍යයට හානි සිදුකරන දෑ මොනවාද දෙකක් දෙන්න.

(a) .....

(b) .....

(B) (i) ජලජීවී වගාව යන්නෙන් අදහස් වනුයේ කුමක් ද?

.....

.....

(ii) ජලජීවී වගාවේ භාවිතවන විස්කෘත සහ සුක්ෂ්ම රෝගීන් ප්‍රතිරෝධී අතර ඇති ප්‍රධාන වෙනස කුමක් ද?

.....

.....

(iii) දහට ශ්‍රී ලංකාවේ ජලජීවී වගාවට යොදා ගන්නා ඉස්සන් විශේෂ දෙක නම් කරන්න.

(a) .....

(b) .....

(iv) ජලජීවී වගාව සඳහා ස්ථානයක් තෝරාගැනීමේ දී තැලසියා පුඤ්ඤ සරුණු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(a) .....

(b) .....

(v) කැරලි කැණීම් සඳහා පිරිමි කිලාපියා උපයෝගී කරගන්නා වරල නම් කරන්න.

.....

(C) (i) 'පරපෝෂිතකාරිය' යන පදය අර්ථ දැක්වන්න.

.....

.....

(ii) පරපෝෂිතකාරියගේ ආසාදිත අවස්ථාව යනු කුමක් ද?

.....

.....

(iii) *Necator americanus* ගේ ආසාදිත අවස්ථාව ධාරකයාට ඇතුළු වනුයේ කෙසේ ද?

.....

(iv) සුනුහුල් *Necator americanus* ගේ වාසස්ථානය කුමක් ද?

.....

.....

(v) *Wuchereria bancrofti* ගේ වාසස්ථානය නම් කරන්න.

.....

(D) (i) පළිබෝධ පාලනයේ, ආර්ථික දේහලීය මට්ටම යනු කුමක් ද?

.....

.....

(ii) ආර්ථික දේහලීය මට්ටම නිර්ණය කිරීමේ දී සැලකිය යුතු සාධක දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(a) .....

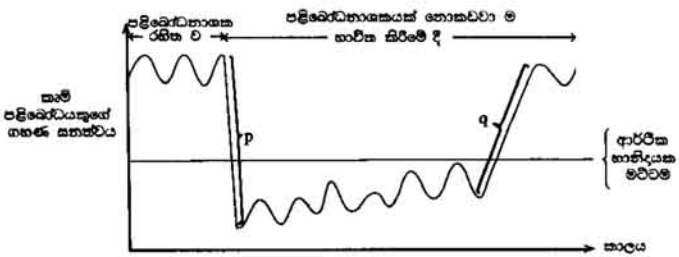
(b) .....

(iii) සමෝධානික පළිබෝධ පාලනය යනු කුමක් ද?

.....

.....

ප්‍රශ්න අංක (iv) සහ (v) පහත දී ඇති රූපය මත පදනම් වී ඇත. එයින් පෙනවනුයේ කාලයක් පමණ, පළිබෝධනාශක භාවිත කිරීමට පෙර සහ පළිබෝධනාශකයක් නොකඩවා ම භාවිත කරන අතරතුරේ දී බෝගයක කෘමි පළිබෝධයකුගේ ගහණ සහස්ථය වැඩි අඩුවන ආකාරය යි.



(iv) p හි ගහණ සහස්ථය අඩු වීම සිදු වූයේ කුමන පළිබෝධ පාලන ක්‍රමය මගින් ද?

.....

(v) q හි ගහණ සහස්ථය වැඩිවීමට හේතුව කුමක් ද?

.....

මේ පිටුවේ සිටින්නේ කොපමණ පිටුකිසිවක්ද?

4. (A) (i) නව-ඵාවීන් වාදය යනු කුමක් ද?

.....  
.....

(ii) නව-ඵාවීන් වාදයට අනුව දිගු ගල සහිත ජීරාභයන් පරිණාමය වූයේ කෙසේ දැයි කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

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

(iii) ගහණයක ජාන සංඛ්‍යාතය නියත ව තබා ගැනීම සඳහා එම ගහණයෙහි සීමිත යුතු තත්ත්වයන් දෙකක් නම් කරන්න.

(a) ..... (b) .....

(iv) ජාන විකෘතියක් නිසා මිනිසාගේ ඇතිවන ප්‍රවේණික ආබාධයක් නම් කරන්න.

.....

(v) ස්වභාවයෙහි ඇති විය හැකි ජාන විකෘති ආකාර දෙකක් නම් කරන්න.

(a) ..... (b) .....

(B) (i) පෘථිවි ග්‍රහලෝකයෙහි ජීවය කොපමණ කලකට පෙර සම්භවය වූවා දැයි විස්තර කරනු ලැබේ ද?

.....

(ii) පූර්ව පෙර කාලයෙහි දී, පෘථිවි වායුගෝලයෙහි සිඬු වායු තුනක් නම් කරන්න.

(a) ..... (b) .....

(c) .....

(iii) DNA වල ප්‍රධාන කෘත්‍ය දෙක සඳහන් කරන්න.

(a) .....

(b) .....

(iv) සත්ත්ව වෛද්‍යයක DNA නිෂේත ස්ථාන දෙකක් නම් කරන්න.

(a) ..... (b) .....

(v) සත්ත්ව වෛද්‍යයක ක්ෂුද්‍රජාලිකාවල කෘත්‍ය දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(a) .....

(b) .....

(C) (i) විශේෂයක් යනු කුමක් ද?

.....  
.....

(ii) අපරවිනාශක විශේෂප්‍රාන්තිය යන සඳහා පැහැදිලි කරන්න.

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

(iii) අනුවර්තී විකිරණය යනු කුමක් ද?

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

(iv) දිවිම සඳහා ආර්යයොධිකර්මලාවණයේ පූර්ව ගාත්‍රයෙහි දක්නට ලැබෙන ප්‍රධාන අනුවර්තනය සඳහන් කරන්න.

.....

(v) දර්ශීය ප-වාංගුලික ගාත්‍රයෙහි නොමැති, ආර්යයොධිකර්මලාවකුගේ ගාත්‍රයෙහි ඇති ව්‍යුහයක් නම් කරන්න.

.....

(D) (i) ලිංගික ප්‍රජනනය සිදුවන ඵලසංසලිය සත්ත්ව වංශ දෙකක් නම් කරන්න.

(a) ..... (b) .....

(ii) චුර්ණමය සැකිලි දරණ සාමාජිකයින් අයත් වන ප්‍රොටොසෝවොට්‍රියා වංශ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(a) ..... (b) .....

(iii) ජලටිහෙල්ලීන්ගේත්වණයේ ප්‍රධාන බහිස්ප්‍රාචී ව්‍යුහය නම් කරන්න.

.....  
.....

(iv) දකුණු සංස්ථානික වක්‍රය පමණක් සිංහෙන් සත්ත්ව කාණ්ඩයක් සඳහන් කරන්න.

.....  
.....

(v) පිංලන්ටෙරොටාවන් ගේ පමණක් දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(a) .....

(b) .....



**3 (04) සත්ව විද්‍යාව II**  
 අ.පො.ස. (උසස් පෙළ) 1999  
 සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි/  
 முழுப் பதிப்புரிமையுடையது/  
 All Rights Reserved]

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව/ இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்/ Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන දෙපාර්තමේන්තුව (උසස් පෙළ) විභාගය, 1999 අගෝස්තු கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர(உயர் தர)ப் பரீட்சை, 1999 ஆகஸ்த் General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 1999					
<b>සත්ව විද්‍යාව II</b> <b>விலங்கியல் II</b> <b>Zoology II</b>	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"><b>04</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; width: 50%; text-align: center;"><b>S</b></td> <td style="padding: 5px; width: 50%; text-align: center;"><b>II</b></td> </tr> </table>	<b>04</b>		<b>S</b>	<b>II</b>
<b>04</b>					
<b>S</b>	<b>II</b>				

**ආ කොටස - රචනා**

ප්‍රශ්න හතරකට සමහරක් පිළිතුරු සපයන්න.  
 අවශ්‍ය කැණි දී නම් කරන ලද පැහැදිලි රූප සටහන් දෙන්න.

1. (a) පෝෂිත වංශය අත් සියලු ම වංශවලින් වෙන් කෙරෙන ප්‍රධාන ආවේණික ලක්ෂණ ඉහත සඳහන් කර එම එක් එක් ලක්ෂණය පිළිබඳ ව කෙටි විස්තරයක් සපයන්න.  
 (b) මිනිසා, මොලිටා වර්ගය යටතේ වර්ගීකරණය කිරීමට භාවිත කරන ඔහුගේ පැහැදිලි පද්ධතියේ ලක්ෂණ විස්තර කරන්න.
  
2. (a) ක්ෂීරපායී කාංකාල සේඛි භක්ෂුවක ව්‍යුහය විස්තර කරන්න.  
 (b) එය පිහිඳු සේඛි භක්ෂුවකින් වෙනස් වනුයේ කෙසේ ද?
  
3. (a) ශ්වසනය යනු කුමක් ද?  
 (b) සත්භවයකුගේ කාර්යක්ෂම ශ්වසන පාෂාණික හිසිය යුතු ප්‍රධාන ලක්ෂණ මොනවා ද?  
 (c) කාමීයකුගේ ශ්වසන පද්ධතියෙහි ව්‍යුහය විස්තර කරන්න.
  
4. සහන සඳහන් ඕනෑ ම ඉහත පිළිබඳ ව කෙටි සටහන් ලියන්න.  
 (a) මිනිස් කලලබන්ධය  
 (b) ජලාස්ම සටලය  
 (c) වෘක්කිකා  
 (d) මිනිස් රුධිරයේ කාණයන්
  
5. (a) ශ්‍රී ලංකාවේ ජල දූෂණයට හේතුවන ප්‍රධාන කරුණු සඳහන් කරන්න.  
 (b) ශ්‍රී ලංකාව හා සමීඛන්ධ ව, මිනිසාට සහ සත්භවයන්ට ජල දූෂණය නිසා පිදුවන විපාක කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
  
6. ශ්‍රී ලංකාවේ එක්කරා ප්‍රදේශයක පොල් ගස්, කොළොයාස්ටරා ශෝක්‍රයට අයත් නව සලිබෝටියකු මගින් හානි වේ නම්, එම සලිබෝටියා මර්දනය කිරීම සඳහා භාවිත ක්‍රම නිර්දේශ කිරීමට පෙර සලකා බැලිය යුතු කරුණු විස්තර කරන්න.