

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

අධ්‍යයන දෙපාර්තමේන්තුව (උසස් පෙළ) විභාගය, 1998 අගෝස්තු (නව නිර්දේශය)
 கல்வியப் பொதுத் தராதரப் பத்திர(உயர் தர)ப் பரீட்சை, 1998 ஆகஸ்த் (புதிய பாடத்திட்டம்)
 General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 1998 (New Syllabus)

සත්ත්ව විද්‍යාව II
 விலங்கியல் II
 Zoology II

04	
S	II

පැය තුනයි / மூன்று மணித்தியாலமாக / Three hours

විභාග අංකය :

වැදගත් : මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය කඩදැසි තුරුමින් යුක්ත ය. පිළිතුරු සැපයීමට පෙර ඒවා පිටු අංක අනුව පිළියෙල කර ගන්න.

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය 'අ' හා 'ආ' යනුවෙන් කොටස් දෙකකින් යුක්ත වේ. කොටස් දෙකට ම නියමිත කාලය පෑ තුනකි.

අ කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

පියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම සපයන්න. මෙහි පිළිතුරු එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා ඉඩ සලසා ඇති කැනටිල පියන්න. මෙම ඉඩ ප්‍රමාණය උත්තර පිවිසීම ප්‍රමාණවත් බව ද දීර්ඝ උත්තර බලාපොරොත්තු නොවන බව ද සලකන්න.

ආ කොටස - රචනා

ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. ඒ සඳහා සපයනු ලබන කඩදැසි පාට්ටිවි කරන්න. සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු අ හා ආ කොටස් එක් උත්තර පත්‍රයක් වන හේ අ කොටස උඩින් සිංබෙන් පරිදි අනුක්‍රම වශයෙන් කොටස්පිටි කර දෙන්න. ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ආ කොටස පමණක් විභාග කාලාවසන් පිටතට ගෙන යාමට මෙහි අවසර ඇත.

අ කොටස - ව්‍යුහගත රචනා
 පියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.

මේ
 පිටුවේ
 මෙහිම
 කොටසක්
 නොවේ.

1. (A) (i) සම්බන්ධතා පටකයක් යනු කුමක් ද?

.....

(ii) මිනිස් දේහයේ සම්බන්ධතා පටක ඇතිවන්නේ කුමන ජනක ස්තරයෙන් ද?

.....

(iii) මිනිසාගේ දර්ශීය සම්බන්ධතා පටක වර්ගය ලෙස සාමාන්‍යයෙන් හඳුන්වනු ලබන්නේ කුමන පටක වර්ගය ද?

.....

(iv) මිනිසාගේ දර්ශීය ආකාරයෙන් වඩාත් ම වෙනස් වන සම්බන්ධතා පටක වර්ගය නම් කරන්න.

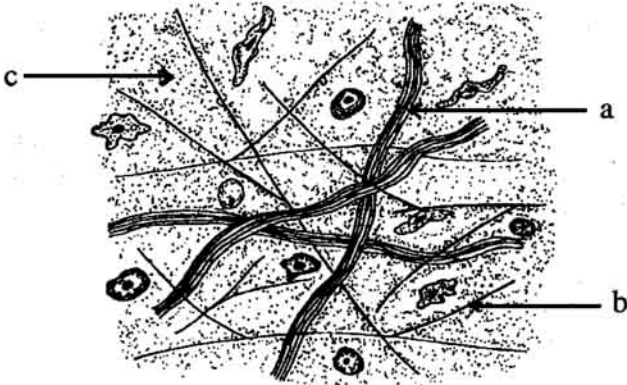
.....

(v) මිනිසාගේ කන් පෙත්තෙහි ඇති ප්‍රධාන සම්බන්ධතා පටක වර්ගය නම් කරන්න.

.....

[අනෙක් පිට බලන්න.

- 1B සහ 1C ප්‍රශ්න සඳහාම වී ඇත්තේ සම්බන්ධිත පටකයක පහත දැක්වෙන රූප සටහන මත ය.



(B) (i) රූප සටහනේ දී ඇති සම්බන්ධිත පටකය නම් කරන්න.

.....

a, b සහ c ලෙස සලකුණු කර ඇති කොටස් නම් කරන්න.

(ii) a

(iii) b

(iv) c

(v) a සහ b වල ප්‍රධාන සංයුත අයත් වන්නේ කුමන මහාඅණු කාණ්ඩයට ද?

.....

(C) ඉහත සම්බන්ධිත පටකයෙහි සාමාන්‍යයෙන් ඇති සෛල වර්ග පහක් නම් කර එම එක් එක් සෛල වර්ගයෙහි එක් ප්‍රධාන කාර්යය බැගින් සඳහන් කරන්න.

සෛල වර්ගය

ප්‍රධාන කාර්යය

(i)

(ii)

(iii)

(iv)

(v)

මෙහි
මිනිස්
කම පිළිබඳව
සැලකිය යුතුය.

(D) (i) අපෘෂ්ටව-ශීතලයේ ගුල් හැරීම සඳහා ඉවහල් වන අභ්‍යන්තර සංචාරක පද්ධතිය විකුණේ
.....ය.

(ii) අභ්‍යන්තර සැකිල්ල ආවේණික ලක්ෂණයක් වන අපෘෂ්ටව-ශී වංශයක් නම් කරන්න.

(iii) මිනිසකුගේ දර්ශීය ශ්‍රේණි කංශේරුකාවක් අත් සියලු ම කශේරුකා වර්ගවලින් වෙනස්ව හඳුනාගත හැකි ව්‍යුහාත්මක ලක්ෂණ දෙකක් දෙන්න.

(a)

(b)

(iv) මිනිස් ශ්‍රෝණි මේඛලාවේ විශාල ම අස්ථිය කුමක් ද?

.....

(v) ස්ත්‍රී සහ පුරුෂ ශ්‍රෝණි මේඛලා අතර ඇති ප්‍රධාන ව්‍යුහාත්මක වෙනස්කම් දෙකක් දෙන්න.

(a)

(b)

2. (A) (i) විවෘත සංසරණ පද්ධතියක් යනු කුමක් ද?

.....

.....

(ii) විවෘත සංසරණ පද්ධතියක් සහිත සතුන් ඇතුළත් වන වංශයක් සඳහන් කරන්න.

.....

(iii) ද්විත්ව සංසරණය යනු කුමක් ද?

.....

.....

(iv) අසම්පූර්ණ ද්විත්ව සංසරණයක් සහිත සතුන් ඇතුළත් වන කෝඩාටා වංශයේ වර්ගය/වර්ග නම් කරන්න.

.....

(v) රුධිර සංසරණ පද්ධතියක් රහිත ත්‍රිප්‍රස්තර සත්ත්වයන් ඇතුළත් වන වංශයක් නම් කරන්න.

.....

(B) (i) මිනිස් හෘදයේ ප්‍රධාන පටක ස්තර තමී කරන්න.

.....

(ii) මිනිස් හෘදයේ කපාටවල කෘත්‍යය කුමක් ද?

.....

(iii) මිනිස් හෘදයේ අවසර කපාට පිහිටා තිබෙන්නේ කොතැනකි ද?

.....

.....

(iv) මිනිස් හෘදයේ ගම්කරය පිහිටා තිබෙන්නේ කොතැනකි ද?

.....

(v) මිනිස් හෘදයේ ගම්කරයෙහි ප්‍රධාන කෘත්‍යය කුමක් ද?

.....

(C) (i) වැඩිහිටි නිරෝගී සාමාන්‍ය පුරුෂයෙකුගේ රුධිර පරිමාව කොපමණ ද?

.....

(ii) වැඩිහිටි නිරෝගී සාමාන්‍ය පුරුෂයෙකුගේ රුධිරයෙහි වඩාත් ම බහුල සුදු රුධිරාණු වර්ගය කුමක් ද?

.....

(iii) මිනිසුන්ගේ රක්තාණු නිෂ්පාදනය උත්සේදනය කරන භෞරුමෝනය නමී කරන්න.

.....

(iv) වැඩිහිටි නිරෝගී සාමාන්‍ය පුරුෂයෙකුගේ රක්තාණු විනාශ කරනු ලබන ප්‍රධාන ස්ථානය නමී කරන්න.

.....

(v) ද්‍රව්‍ය පරිවහනයට අමතර ව මිනිස් රුධිරයෙහි ප්‍රධාන කෘත්‍ය දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(a)

(b)

(D) (i) රුධිර සේතොලිසා යනු මොනවා ද?

.....
.....

(ii) දර්ශීය රුධිර සේතොලිසාවලින් ශ්‍රවිත සේතොලිසා වෙන් වනුයේ කෙසේ ද?

.....
.....

(iii) ධමනි සහ ශිරා අතර ඇති ප්‍රධාන ව්‍යුහමය වෙනස්කම් දෙකක් දෙන්න.

(a)

(b)

(iv) මිනිස් දේහයේ අක්මාව වෙත රුධිරය ගෙන යන රුධිර වාහිනිය/වාහිනී නම් කරන්න.

.....

(v) මිනිසාගේ ප්‍රවේණිගත රුධිර ආබාධයක් නම් කරන්න.

.....

3. (A) (i) බිජුලත අවස්ථාවේ දී ගෙම්බාගේ ඩිමිබයෙහි විකසන අවස්ථාව කුමක් ද?

.....

(ii) සම්බාලිය කරනා ගමන් කරන අවස්ථාවේ දී ගෙම්බාගේ ඩිමිබයෙහි පිටතින් ම ඇති ආවරණය කුමක් ද?

.....

(iii) ගෙම්බාගේ ඩිමිබයෙහි නාස්ථිය පිහිටා ඇත්තේ කොතැන් හි ද?

.....

(iv) ගෙම්බාගේ අරීය සමමිතියකින් යුත් ඩිමිබය, ශුක්‍රාණුවක් ඇතුළු වූ වහාම ද්‍රවීභාර්ගවක සමමිතියක් ලබා ගන්නේ

නිසා ය.

(v) ගෙම්බාගේ බිලාස්වුලාවේ ස්පූර්ශිතයෙහි සහ මහාශිතයෙහි සෑදීමට මූලික වශයෙන් හේතුවනුයේ කුමක් ද?

.....

(B) (i) ගෙම්බාගේ බිලාස්වුලාව අතරමඟ ධූවිය ඉහළට පිටින සේ පාවහන්සේ මත් ද?

.....
.....

(ii) ගැස්විරුලීභවනය යනු කුමක් ද?

.....
.....

(iii) ගෙම්බාගේ ගැස්විරුලීභවනයේ දී දක්නට ලැබෙන ප්‍රථම උදහව වලනය කුමක් ද?

.....

(iv) ගෙම්බාගේ ගැස්විරුලීභවනයේ දී බිලාස්වුලුගේ උඩු හොල මසින් පර්යවනය වන මුල් ම සෙසල මොනවා ද?

.....

(v) ගෙම්බාගේ සම්පූර්ණ වූ ගැස්විරුලාගේ මධ්‍ය පෘෂ්ඨය සෙසලවලින් ඇතිවනුයේ

..... ය.

(C) (i) රූපාන්තරණය යනු කුමක් ද?

.....
.....

(ii) ගෙම්බාගේ රූපාන්තරණය පාලනය කරන භෞර්මෝනය නම් කරන්න.

.....

(iii) ගෙම්බාගේ ඉස්සෙවියාගේ මුල් ම පෝෂණ ප්‍රභවය කුමක් ද?

.....

(iv) ගෙම්බාගේ ඉස්සෙවියාගේ ශ්වසන ව්‍යුහයන් මොනවා ද?

.....

(v) සුහුඹුල් ගෙම්බාගේ ශ්වසන ව්‍යුහ මොනවා ද?

.....

(D) (i) ආරක්ෂාවට අමතර ව නිතිලි බන්තරයේ කවචයෙහි ප්‍රධාන කාරකයන් සඳහන් කරන්න.

.....

(ii) නිතිලි බන්තරයේ කවච පටල සෑදී ඇත්තේ වලිනි.

(iii) නිතිලි බන්තරයේ ඇල්බියමිනවල වැදගත් කාරකයන් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(a)

(b)

(iv) කුකුළු පැටවුන් කලලයේ ප්‍රධාන බිහිකලල වූයේ නම් කරන්න.

.....

.....

(v) කුකුළු පැටවුන් කලලයේ නයිට්‍රජන්ය අපද්‍රව්‍ය ගබඩාකර ඇත්තේ
කුල ය.

4. (A) (i) ගහණයක් යනු කුමක් ද?

.....

.....

(ii) ගහණයක සාමාජිකයන් අතර දත්තට ලැබෙන ගෝඡනය හා සම්බන්ධ අන්තර්ක්‍රියාවක් සඳහන් කරන්න.

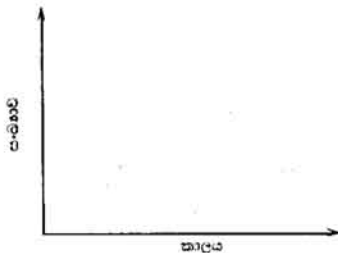
.....

(iii) ගහණයක විශාලත්වය නිර්ණය කරනු ලබන මූලික සාධක දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(a)

(b)

(iv) ගහණයක දර්ශීය වර්ධන වක්‍රය පහත දී ඇති අක්ෂ දෙක අතර අඳින්න.



(v) ලෝක ජනගහනයේ වර්ධන වක්‍රය, ගහණයක දර්ශීය වර්ධන වක්‍රයෙන් වෙනස් වන්නේ කෙසේ ද?

.....

.....

(B) (i) ප්‍රජාවක් යනු කුමක් ද?

.....
.....

(ii) ප්‍රජාවක සාමාජිකයන් අතර දක්නට ලැබෙන පෝෂී සම්බන්ධතා ආකාරයක් සඳහන් කරන්න.

.....

(iii) ගෞරවනීය සිවිත ගොර්බෙච්චෙව්‍යුගේ පෝෂී මට්ටම සඳහන් කරන්න.

.....

(iv) සාගර පරිසර පද්ධතියක පළමුවන පෝෂී මට්ටමට අයත්වන වඩාත් ම බහුල ජීවී කාණ්ඩය කුමක් ද?

.....

(v) පරිසර පද්ධතියක වියෝජකයන්ගේ වැදගත්කම සඳහන් කරන්න.

.....

(C) (i) පරිසර පද්ධතියකට ශක්තිය සාමාන්‍යයෙන් ඇතුළු වන්නේ කුමන ආකාරයට ද?

.....

(ii) පරිසර පද්ධතියක් හරහා ශක්තිය ගලායාම සහ ද්‍රව්‍ය ගලායාම අතර ඇති ප්‍රධාන වෙනස කුමක් ද?

.....

(iii) ගල්පර සහිත මුහුදු වේරලක ජීවත්වන අපෘෂ්ඨවංශීන් මුහුණපාන මූලික ගැටළුවක් සඳහන් කරන්න.

.....

(iv) ගල්පර සහිත මුහුදු වේරලක දක්නට ලැබෙන වාසස්ථාන දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(a)

(b)

(v) ගල්පර සහිත මුහුදු වේරලක උපස්තරයට ස්ථිර ව ම සවි වී ජීවත්වන වංශ දෙකකට අයත් සත්ත්වයන් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න.

(a) (b)

(D) ගල්පර සහිත මුහුදු වේරලක සාමාන්‍යයෙන් දක්නට ලැබෙන ඊකයිනොඩේර්මියාවන් තුන් දෙනෙකු නම්කර මවුන් ඊකයිනොඩා අයත්වන වර්ගය සඳහන් කරන්න.

සත්ත්වයාගේ නම

වර්ගය

(i)

(ii)

(iii)

(iv) සියලු ම ඊකයිනොඩේර්මියාවන්ගේ දක්නට ලැබෙන මවුන්ට සමාන සීමා වූ බාහිර ව්‍යුහයක් සඳහන් කරන්න.

.....

(v) D (iv) හි සඳහන් කළ ව්‍යුහයේ කෘත්‍යයන් දෙකක් දෙන්න.

(a) (b)

3 (04) සත්ව විද්‍යාව II
 අංක 11 (උසස්) කව 1998
 සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි
 முழுப் பதிப்புரிமையுடையது /
 All Rights Reserved

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

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් සෙල) විභාගය, 1998 අගෝස්තු (නව නිර්දේශය) කේෂ්‍රීය බොහෝම තරාතරා පන්ති (உயர் தர) පාඨ. 1998 ජූනේ (පුනීය පාඨ. 1998) General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 1998 (New Syllabus)

සත්ව විද්‍යාව II
 விலங்கியல் II
 Zoology II

04	
S	II

ආ තොටස - රචනා

ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
 අවශ්‍ය තැනකි දී නම් කරන ලද පැහැදිලි රූප සටහන් දෙන්න.

- (a) සත්ව වෛද්‍යක අනුභව විභාජන ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න.

(b) අනුභව විභාජනයෙහි වැදගත්කම කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
- (a) මිනිස් අක්ෂිමාලෙහි පටක විද්‍යාත්මක ව්‍යුහය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(b) එහි කාර්යයන් කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
- (a) ඇතෙලිඩා වංශයෙහි ආවේණික ලක්ෂණ කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(b) පොලිකීටාවන් සහ මිලිතොකීටාවන් අතර ඇති ප්‍රධාන ව්‍යුහාත්මක වෙනස්කම් සඳහන් කරන්න.
- (a) මිනිස් කනෙහි ව්‍යුහය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(b) ශ්‍රවණයෙහි දී එය ක්‍රියාකරන්නේ කෙසේ දැයි පැහැදිලි කරන්න.
- පහත සඳහන් ඒවායින් ඕනෑම තුනක් ගැන කෙටි සටහන් ලියන්න.

(a) රයිබොසෝම

(b) විංග ප්‍රතිබද්ධ ප්‍රවේණිය

(c) අන්තරාගයික යුෂ

(d) හෙළමිච්ච
- (a) මිනිස් සමෙහි ව්‍යුහය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(b) මිනිස් සම උෂ්ණත්ව යාමනයෙහි ලා ක්‍රියාකරන ආකාරය පහද දෙන්න.
- (a) මානව පරිණාමයෙහි වඩාත් ම නූතන අවධි හතර නම් කරන්න.

(b) මානව පරිණාමයෙහි ප්‍රධාන ව්‍යුහාත්මක සහ සංස්කෘතිකමය ප්‍රවණතා කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.
- පහත සඳහන් ගොයම් පළිබෝධයින්ගේ ජීවන ප්‍රචක්‍රය, භාහිර ස්වභාවය, භාහිර ලක්ෂණ සහ පාලන ක්‍රම කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(a) කහ පුරුක් පණුවා

(b) දුඹුරු පැළ කීටුවා