

Biology

විශේෂ විභාග ප්‍රශ්නපත්‍රය 02
2014 – 06-23



Udayalanka Madagammana
උදයලංකා මඩගම්මන

- 11) ලිනේයස් ගේ ද්විපද නාමකරණය පිළිබඳ වැරදි වන්නේ
- 1) විද්‍යාත්මක නමේ සහ නාමය නාමපදයක් වන අතර සුලු නාමය විශේෂණ පදයක් වෙයි
 - 2) 17 වන ශතවර්ෂයේදී බොහෝදෙනෙක් භාවිතා කළේ මෙම නාම කරණයයි
 - 3) එකිනෙකට සම්බන්ධ ජීවීන් හට සමාන සහ නාම සමග වෙනස් වූ සුලු නාම යෙදේ
 - 4) නම හඳුන්වා දුන් පුද්ගලයාගේ නම සඳහන් කරන විට එම පුද්ගලයාගේ නම ලතින් අර්ථයෙන් නොලියවෙයි
 - 5) නමෙහි සහ නාමය හා සුලු නාමය ලෙස කොටස් දෙකකින් යුක්ත අතර ඒ දෙකේම එකතුව විශේෂ නාමය ලෙස හඳුන්වයි

12 ප්‍රශ්නය පහත දක්වා ඇති ජීවීන් මත පදනම් වෙයි
 A) Methenococcus B) Thermococcus C) Halobacterium D) Methenobacterium E) Streptococcus

- 12) RNA පොලිමරේස් එන්සයිම වර්ග එකක් පමණක් ඇති ජීවියා ජීවීන් වන්නේ
- 1) A,D පමණි
 - 2) A,B,C, D,
 - 3) A, පමණි
 - 4) A, B, පමණි
 - 5) E පමණි

13) සු නියුමොබැක්ටීරියා පිළිබඳව අසා වන්නේ

- 1) විශාලත්වයෙන් වෙනස් උප ඒකක දෙකකින් සෑදේ
- 2) ඒවායේ 60 s උපඒකකය වඩාත් විශාල වෙයි
- 3) උප ඒකක නිෂ්පාදනය වීම සෛල ජලාස්මයේදී කිසිවිටෙක සිදු නොවේ
- 4) පොලිසෝම සෑදීම සඳහා mRNA ද වැදගත් වෙයි
- 5) සෑම විටම උප ඒකක දෙක එකිනෙකට බැඳී පවතියි

14) වාලක නියුරෝන සෛලයක් පිළිබඳව වැරදි වන්නේ

- 1) මේවායේ සෛල දේහ වැඩිපුරම පවතින්නේ මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතිය තුළ වෙයි
- 2) අක්සනයේ නිසල් කණිකා ඇත
- 3) අනුශාඛිකා වල ද සෛල ජලාස්මය පිරී ඇත
- 4) අනුශාඛිකා සෛල දේහය වෙත ආවේග ගෙන එයි
- 5) අක්සනය දිගට සිලින්ඩරාකාර වන අතර එය වටා නියුරෝග්ලියා සෛල එහි පවතියි

15 බලයෙකුගේ ඒක රුධිරසංසරනය හා අසත්‍ය ප්‍රකාශය.

1. දේහය හරහා එක්වතාවක් සංසරනය වන විට හෘදය හරහා එක් වරක් ගමන්ගනී.
2. රුධිර O₂ ලබාගැනීම ජලක්ලෝම වලදී සිදු කරයි.
3. හෘදය තුළින් O₂ රහිත රුධිරය පමණක් ගමන්ගනී.
4. එක් සංසරණයකදී රුධිරය කේෂනාලිකා පද්ධති දෙකක් තුළින් ගමන්ගනී.
5. හෘදයේ කර්ණිකාවට පහලින් කොමිකාව ඇත

16) පහත සඳහන් කුමන මූල ද්‍රව්‍ය පසේ උග්‍ර වීමෙන් හරිතකෘමීන් සඳහා අඩුවෙන්ම හෝ බලපෑම් ඇති නොකරයිද

- 1) Zn
- 2) Mg
- 3) N
- 4) Fe
- 5) C

17) පහත සඳහන් ජීවීන්ගෙන් උච්චරමයක් රහිත ජීවියා

- 1) හයිඩ්‍රා
- 2) නෙරයිස්
- 3) අක්මා පැතැල්ලා
- 4) වටපණුවා
- 5) ගැඩවිලා

18) පහත සඳහන් කවර වංශයක ස්වසනය සඳහා වර්මය ජලක්ලෝම ඇද්ද

- 1) ජලාධිපතිවන්නෙස්
- 2) ඇනෙලිඩා
- 3) ආත්‍රොපෝඩා
- 4) මොලුස්කා
- 5) එකිනොඩෙර්මාටා

19) පහත සඳහන් ජීවීන් ගෙන් ග්‍රාහිකා වැනි උදරීය සුක්‍රිකා සහිත ජීවියා

- 1) හයිඩ්‍රා
- 2) ජෙලිෆිෂ්
- 3) මෘදු කොරල්
- 4) සත්‍ය කොරල්
- 5) ඔබ්ලියා

20) පහත සඳහන් ජීවීන්ගේ ඇස් රහිත ජීවීන් වන්නේ

- 1) මට්ටියන් , ගොලුබෙල්ලන් , අටපියල්ලන්
- 2) මට්ටියන් , අටපියල්ලන්, කවාටියන්
- 3) කවාටියන් , හම්බෙල්ලන් , ගොලුබෙල්ලන්
- 4) මට්ටියා , කවාටියා , හම්බෙල්ලා ,
- 5) හම්බෙල්ලා , ගොලුබෙල්ලා , කුඩැල්ලා

21) පහත සඳහන් සත්ව වර්ග වලින් කවර එකක මුත්‍රය හා ගුදය මොකය ව පහිටයි ද

- 1) ඇස්ටරොයිඩියා
- 2) ඔපිස්තරොයිඩියා
- 3) හොලුතුරොයිඩියා
- 5) එකිනොයිඩියා
- 6) ක්‍රිනොයිඩියා

22) මනිස් වෘක්කයේ කිසිම කොටසක් තුළදී කිසිවිටෙක ස්‍රාවය වීමට ලක් නොවන්නේ

- 1) K⁺
- 2) ඇමෝනියන්
- 3) හයිඩ්‍රජන් ධන අයන
- 4) විටමින් B
- 5) ක්ලෝරයිඩ් අයන

23) අසත්‍ය ප්‍රකාශය ගෝරන්න

- 1) රුධිරයේ ජල ප්‍රමාණය අඩුවූ විට ADH ස්‍රාවය වෙයි
- 2) ඇල්ඩෝස්ටරෝන් සොඩියම් හා ජලය අවශෝෂණය වැඩි කරයි
- 3) Na⁺ අන්තර්සෛලීය තරලයේ වැදගත් සංඝටකයකි
- 4) ඇල්ඩෝස්ටරෝන් මගින් සාමාන්‍ය රුධිර පීඩනය හා පරිමාව පවත්වා ගනී
- 5) රුධිරයේ ආඝ්‍රැහී පීඩනය වැඩිවූ විට ඇල්ඩෝස්ටරෝන් ස්‍රාවය වැඩිවේ

24) යූරික් අම්ලය බහිස්සාවය පිළිබඳව වැරදි වන්නේ

- 1) මේවා යූරියා වලට වඩා විෂබව අඩුයි
- 2) මේවා දේහය තුළ ගබඩාකර තබාගත නොහැක
- 3) මේවා බහිස්සාවයට ජලය අවශ්‍ය නැත
- 4) මේවා බහිස්සාවයේදී කාබන් හානිය වැඩියි
- 5) කෘමියන් පක්ෂීන් හා උරගයන් මේවා බහිස්සාවය කරයි

25) වැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න

- 1) පින් වර්ණයක් වෘක්ක හරහා බැහැර කල නොහැක
- 2) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් ද බහිස්සාවී එලයකි
- 3) මිනිසාගේ ක්‍රියාවනියන් බැහැර කිරීම වෘක්ක හැරුන විට වෙනත් කිසිම අවයවයකින් සිදු නොවේ
- 4) ඇමෝනියා වලට සාපේක්ෂව යූරියා වල ජල ද්‍රව්‍ය තාවය අඩුයි
- 5) යූරියා බහිස්සාවයේදී ජල සංරක්ෂණයක් සිදුවෙයි

26) උෂ්ණත්වය අඩුවන විට සිදු නොවන ක්‍රියාවලිය වන්නේ

- 1) අතිරේඛ තාපය නිපදවීමක් සිදු වීම
- 2) හමේ පර්යන්ත රුධිරවාහිනී සංකෝචනය වීම
- 3) ඉන්සියුලින් ස්‍රාවය වී අක්මාවේදී ලිපිඩ ඔක්සිකරනය වේගවත් වීම
- 4) රෝම උද්ගාමක පේෂි සංකෝචනය වී හම මත ඇති රෝම සෘජු වීම
- 5) කංකල පේෂි වෙව්ලීම නිසා දේහය තුළ තාපය ජනනය වීම

27) එක්තරා දවසක එකම කාලසීමාවක් තුළදී මිනිසාගේ රුධිර පීඩනය වෙනස් වීමට බලපාන සාධකයක් නොවන්නේ

- 1) මිනිසා සිටින ඉරියව්ව
- 2) ශිරාවල ප්‍රථාසඵතාවය
- 3) මිනිසාගේ මානසික ආතතිය
- 4) ස්ත්‍රී පුරුෂභාවය
- 5) මිනිසාගේ වයස

28) මිනිසාගේ රුධිර අද්‍රව්‍ය පිළියෙල කිරීමේ දී වර්ණ ගැන්වූ විට සෛල ප්ලාස්මයේ ඇති කණිකා තද නිල් දම් පැයෙන් දිස්වන්නේ

- 1) නියුට්‍රොෆීල
- 2) ඉයොසිනොෆීල
- 3) බේසොෆීල
- 4) මොනොසයිට
- 5) වසා සෛල

29) Rh - මවක් Rh + දරුවෙක් ප්‍රසූත කල විට මවට ප්‍රති Rh ප්‍රතිදේහ ලබා දීම නිසා සිදු වන්නේ

- 1) දෙවන දරුවාගේ රුධිරය RH + වීම
- 2) දෙවන දරුවාගේ Rh + ප්‍රතිදේහ ජනක විනාශ වීම
- 3) පළමුදරුවාගෙන් මවට පැමිණි ප්‍රතිදේහ විනාශ වීම
- 4) මව විසින් ප්‍රති Rh ප්‍රතිදේහ නිපදවීම වැළැක්වීම
- 5) දරුවාගෙන් මවට ඇතුළුවූ ප්‍රති Rh ප්‍රතිදේහ විනාශ කිරීම

30) මිනිසාගේ ග්ලූකෝස් සමස්ථිතියේදී සිදු නොවන ක්‍රියාව වන්නේ

- 1) රුධිරයේ ග්ලූකෝස් අඩු වූ විට අක්මාවේදී ප්‍රෝටීන ග්ලූකෝස් පවට පත් වීම
- 2) රුධිරයේ ග්ලූකෝස් වැඩි වූ විට ග්ලූකෝස් මේද බවට පත්වී අක්මාවේ සංචිතවීම
- 3) රුධිරයේ ග්ලූකෝස් වැඩි වූ විට අක්මාවේදී ග්ලූකෝස් ස්වසනයට ලක් කිරීම
- 4) රුධිරයේ ග්ලූකෝස් අඩු වූ විට අක්මාවෙන් රුධිරයට ග්ලූකෝස් මුදා හැරීම
- 5) රුධිරයේ ග්ලූකෝස් වැඩිවීමට පටක වලට ග්ලූකෝස් ඇතුළුවීම උත්තේජනය

31) නිරෝගී මිනිසෙකුගේ මුත්‍රා වල සාමාන්‍යයෙන් අඩංගු නොවන්නේ

- 1) මියගිය සෛල
- 2) HCO 3
- 3) K+
- 4) යූරියා
- 5) Na+

32) අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- 1) ශුක්‍ර මාතෘ සෛල ශුක්‍රානු බවට වර්ධනය හා විකසනයට ටෙස්ටෙස්ටරෝන් මගින් උත්තේජනය වෙයි
- 2) ශුක්‍රධර නාලිකාවල ඇති ධාරක සෛල මගින් ඉන්ගිබිත් ස්‍රාවය කරයි.
- 3) ශුක්‍රානු ජනනය උත්තේජනය කිරීමට හයිපොතලමස වැදගත් මෙහෙයක් ඉටු කරයි
- 4) ඉන්ගිබිත් මගින් FSH ස්‍රාවය නිෂේධනය කරයි.
- 5) LH ස්‍රාවය සඳහා ටෙස්ටෙස්ටරෝන් සෘජුවම බල නොපායි

33. බඩ ඉරිඟු ප්‍රභේදයක එක් ජානයක ප්‍රමුඛ ඇලීලය නිසා බීජවල දම්පාට වර්ණකය නිපදේ. එහි ද්විත්ව නිලීන ස්වරූපය මගින් අවර්ණ බීජ නිපදේ. තවත් ජානයක ප්‍රමුඛ ඇලීලය මගින් වර්ණකයේ සංශ්ලේෂණය නිශේධනය කරන අතර එහි ද්විත්ව නිලීන ස්වරූපය මගින් වර්ණක සංශ්ලේෂණයට බලපෑමක් නොකරයි. මෙම ජාන දෙක කෙරෙහිම විෂම යුග්මක වන ඉරිඟු ශාක දෙකක් මුහුම් කළොත් ලැබෙන ප්‍රජනිතයේ වර්ණවත් බීජ දරන සහ අවර්ණ බීජ දරන ශාක අතර අනුපාතය කුමක් වන්නේද? වර්ණවත් : අවර්ණ

- (1) 9 : 7
- (2) 4 : 12
- (3) 3 : 13
- (4) 1 : 15
- (5) 7 : 9

34) රේඛීය වර්ණදේහයක ඇලීල 4 ක් අතර පිහිටි සිතියම් ඒකක දුර පහත දැක්වෙයි

a - b = 10 / a - d = 3 , b - c = 4 / a - c = 6 නම් c හා d අතර ප්‍රතිසංයෝජන ප්‍රතිශතය වන්නේ

- 1) 3%
- 2) 9%
- 3) 12%
- 4) 17%
- 5) 3 හෝ 9 % යි

35) කලුපාට පියාපත් දරන රතු කරමල සහිත කුකුලන් සුදු පාට පියාපත් දරන කහ කරමල සහිත කුකුලන් සමග මුහුම් කරන ලදී. එහිදී ලැබුණ පළමු පරම්පරාවේ සියල්ලන්ම කලු පියාපත් හා රතු කරමල දැරීය. පසුව f1 නැවතත් F1 සමගම මුහුම්කර F2 ලබාගත් අතර එහි ප්‍රතිඵල වූයේ

කලු පියාපත් හා රතු කරමල සහිත කුකුලන් 300 ට සුදු පියාපත් හා කහ කරමල සහිත කුකුලන් 98 කි. මෙම මුහුම් පිළිබඳ නිවැරදි වන්නේ

- 1) ලක්ෂණ දෙකම ස්වාධීන සංවචනයක් පෙන්වයි
- 2) f1 හි කුකුලන් කලු පියාපත් සඳහා සමයෝගී වෙයි
- 3) F2 පරම්පරාවේ 50% කුකුලන් සමයෝගී වෙයි
- 4) F2 පරම්පරාවේ සුදු පාට පිහාටු ලැබී ඇත්තේ අවතරණයක් නිසාය
- 5) මෙය අසම්පූර්ණ ප්‍රමුඛතාවයට උදාහරණයක් වෙයි

36) F2පරම්පරාවේ පරම්පරාවේ සුදුපාට පිහාටු දරන කුකුලන් පරීක්ෂා මුහුම්ට ලක්කලොත් ලැබෙන කලුපාට පිහාටු හා රතු කරමල දරණ කුකුලන් ප්‍රතිශතය වන්නේ

- 1) 25
- 2) 50
- 3) 75
- 4) 100
- 5) 0

37 ප්‍රශ්නය පහත දැක්වෙන ක්‍රියා හා සම්බන්ධ වේ

- A) FSH හා LH ප්‍රතිපෝෂී ලෙස නිශේධනය වීම
- B) ගැබ්ගෙල ශ්ලේෂ්මලකය සෂණ වීම
- C) ආර්ථවය නතර වීම
- d) අධිරෝපනය නිශේධනය වීම
- E) මයෝමෙට්‍රියමේ සෂණකම අඩුවීම

37) ඉහත සඳහන් සිදුවීම් වලින් උපන්පාළන පෙති පානය කිරීම නිසා සිදුවන ක්‍රියාව / ක්‍රියා වන්නේ

- 1) A පමණි
- 2) A,B,D පමණි
- 3) A, B හා C පමණි
- 4) A, B හා E පමණි
- 5) B, A පමණි

38) මිනිස් කලලයේ / භූණයේ ගාත්‍රාවල ඇගිලිවල කෙළවර දක්වා නිය වර්ධනය වී පවතින කාලසීමාව වන්නේ

- 1) මාස දෙක අවසානයේ
- 2) මාස පහ අවසානයේ
- 3) මාස 6 අවසානයේ
- 4) මාස 9 අවසානයේ
- 5) පළමු මාසය තුළ

39) සයනෝ බැක්ටීරියා පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ

- 1) ඔවුන්ගේ සෛල බිත්තියේ ඇත්තේ පෙප්ටිඩොග්ලයිකන් වෙයි
- 2) ඒවා මිරිදිය හා කරදියේ ජීවත් වන අතර කිසිවිටක කසිකා හෝ පක්ෂම නොදරයි
- 3) ඒවා කුඹුරු පස්වල වැඩෙන විට කුඹුරුවලට යෙදිය යුතු නයිට්‍රජන් පොහොර ප්‍රමාණය අඩුවන අතර දිවා කාලයේ පසේ ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය වැඩි කරයි
- 4) ඒවායේ හරිතලව නොමැති බැවින් නටන ජලය මගින් ඒවායේ ක්ලෝරොෆිල් නිස්සාරනය කරගත හැකිය
- 5) ඔවුන්ට ඇති හොටරොසිස්ට් යනු කාලතරන ඒකකයක් නොවන අතර පාරදෘෂ්‍ය බිත්තියක් දරයි

40) මිනිසාගේ රුධිර සංසරණය පිළිබඳව වැරදි වන්නේ

- 1) කිරිටක කෝඨරකයේ රුධිරය දකුණු කර්ණිකාවට ගලායයි
- 2) කර්ණිකාවල ඇති රුධිරයෙන් වැඩිකොටසක් කෝෂිකාවලට ගලා යන්නේ කර්ණිකා ආකූචයේ දීය
- 3) හෘත් කෝෂිකා ආකූච වන විට ඒවායේ පීඩනය වැඩිවන නිසා කර්ණික කෝෂික කපාට වැසී යයි
- 4) හෘත් කෝෂිකා විස්ථාරය සිදු වන විට පීඩනය අඩුවන නිසා මහාධමනි කපාටය හා සංස්ථානික කපාට වැසීයයි
- 5) අඩසඳු කපාට ඇරීම සිදුවන්නේ කෝෂිකාවල පීඩනය වැඩිවූ විටය

41 සිට 50 දක්වා ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු පහත ඇත.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
A ,B ,D	A, C, D	A , B	C , D	වෙනත් ප්‍රතිචර ගණනක් නිවැරදි
නිවැරදි	නිවැරදි	නිවැරදි	නිවැරදි	

41) කාන්තාවකට ගොනෝරියාව සෑදෙන විට ඇතිවන රෝග ලක්ෂණ වන්නේ

- A) පැළෝපිය නාල සැරව වලින් පිරීම
- B) වද භාවය
- C) සමේ කුෂ්ඨ ඇතිවීම
- D) දීර්ඝ කාලයක් පවතින වියලි කැස්ස
- E) ආහාර රුචිය හා බර අඩුවීම

42) ධාවක මගින් ප්‍රජනනය කරන ශාක වන්නේ

- A) ගොටුකොළ
- B) කලාදුරු
- C) අර්තාපල්
- D) දිය පරඩැල්
- E) ග්ලැඩියෝලස්

43) ශුක්‍රානුවේ වලිගය පිළිබඳව අසත්‍ය වන්නේ

- A) එහි අවසාන කොටස ජලාස්ම පටලයෙන් ආවරනය වී නැත
- B) එය අන්ධය කරා පිහිනායාමට අවශ්‍ය ප්‍රචාලන යාන්ත්‍රණ සපයයි
- C) එය තුළ 9 + 2 ක්ෂුද්‍ර සූත්‍රිකා සැකසුමක් ඇත
- D) එය සාමාන්‍යයෙන් පියවී ඇසින් දැකිය හැක
- E) ශුක්‍රානු අන්ධය තුළට ඇතුළුවීමට එය වැදගත් වෙයි

44) මිනිස් ඩිම්භය පිළිබඳව අසත්‍ය වන්නේ

- A) එයට පැය 24 ක ජීවිත කාලයක් ඇත
- B) එය නිරන්‍ය වෙයි
- C) පෑදී කලාපයේ ඇති සෛල සනථි බහු ශුක්‍රප්‍රාප්තිය වලක්වයි
- D) පෑදී කලාපයේ සෑම තැනක්ම ශුක්‍රානු හඳුනා ගනිය
- E) පරිබේජන අවකාශය ධූමික දේහ සඳහා අවකාශ සපයයි

45) විද්‍යුත් බන්තුවක රේඛන සටහනක පෙන්වුම් කරන්නේ

- A) කර්ණිකාවල ප්‍රතිධ්‍රැවනය
- B) කෝෂිකා සංකෝචනය වන වේගය
- C) කර්ණිකා විධ්‍රැවනය
- D) කෝෂිකා ප්‍රතිධ්‍රැවනය
- E) හෘදයේ පූර්ණ විස්ථාරය

46) වෛරස් පිළිබඳ නිවැරදි වන්නේ

- A) සමහර වෛරස් වලට කැප්සිඩයට පිටතින් ආවරණ ඇත
- B) වෛරස් යන නම මුලින්ම ප්‍රකාශ කළේ අයිවනොස්කි විසිනි
- C) බැක්ටීරියා භක්ෂක වෛරස් වල DNA ඇත .
- D) වෛරස් මගින් මිනිසාගේ බෙට් ග්‍රන්ති වලට බලපෑම් ඇතිවෙයි
- E) වෛරස් සවල වේ.

47) මැල්ට්‍රිගිය නාලිකා සම්බන්ධයෙන් ෂත්‍ය වන්නේ

- A) සෑම ඉන්සෙක්ටාවෙක්යම ඒවා ඇත
- B) විදුර කෙළවර ආහාර මාර්ගයට විවෘත වෙයි
- C) ග්‍රන්තික අපිච්ඡදයකින් ආස්තරනය වෙයි
- D) එහි නාලිකා රුධිරයෙන් නැහැවෙමින් පවතිය
- E) කාමියාගේ ආහාර මාර්ගයේ අවිදුර කෙළවරට විවෘත වෙයි

48) ඒක බීජ පත්‍රී ශාක වල පමනක් ඇති ලක්ෂණ වන්නේ

- A) කදෙහි සනාල කලාප නිම් සංලග්න වීම
- B) මූලට විශාල මජ්ජාවක් තිබීම
- C) පුෂ්ප කොටස් පංචාංක ලෙස තිබීම
- D) කදෙහි සෛලම ඇත්කොන් වීම හා මූලෙහි සෛලම බිහිකොන් වීම
- E) මුදුන් මූලක් තිබීම

49) දුමබීමේ අහිතකර ප්‍රතිඵල වන්නේ

- A) පෙනහැලි පටක වල හක්ෂක සෛල ප්‍රමාණය සිසුයෙන් අඩුවීම
- B) පර්යන්ත කේෂනාලිකා විස්ථාරණය කිරීම
- C) ස්වාසනාල අපිච්චද සෛල අධිකව ගුණනය වීම
- D) කලස් සෛල වලින් ශ්ලේෂ්මලසුඛය උත්තේනය
- E) වායු හුවමාරුව සිදුවන පෘෂ්ඨ ප්‍රමාණය වැඩිවීම

50. කාබන් මොනොක්සයිඩ් නිසා ඇතිවන අහිතකර බලපෑම් වන්නේ

- A) නිදිමන ඇතිවීම
- B) පිළිකා කාරක වීම
- C) රුධිරයේ ඔක්සිජන් පරිවහන ධාරිතාවය අඩුවීම
- D) ප්‍රතික සිදුවන වේගය අඩුවීම
- E) ප්‍රභාසායනික ධූමිකතාවය

Udayalanka madagammana

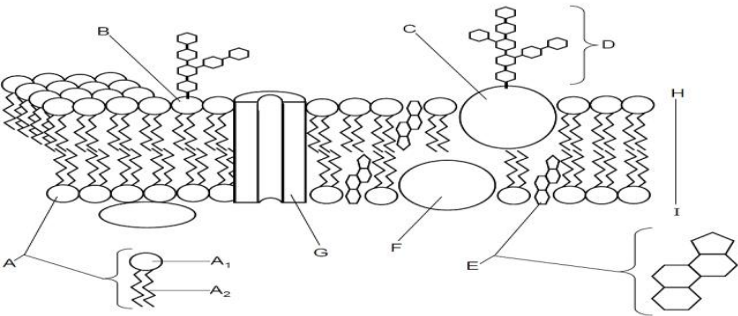
	නව නිර්දේශය
අධ්‍යන පොදුසහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය 2014 අගෝස්තු	
நடுநர்ம கஅனழ்சகல்ஸா அமுந் துசையை கஅரநு பீனா 2014 தக.எய்யைப்ரீ	மக.மளசயகமயலா
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2014	

ඡව විද්‍යාව 1
ඡ ශුර්නත 1
Biology 1

09	S	1
----	---	---

B - කොටස රචනා

- ප්‍රශ්න හතරටම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම සපයන්න
- ඔබගේ පිළිතුරු ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ඉඩ සලසා ඇති තැන්වල ලිවිය යුතුය . මේ ඉඩ ප්‍රමානය පිළිතුරු ලිවීමට ප්‍රමානවත් බවද දීර්ඝ පිළිතුරු බලාපොරොත්තු නොවන බව සලකන්න



- i) මේ රූපයේ දැක්වෙන ව්‍යුහයේ සියලු කොටස් නම් කරන්න
.....
.....
- ii) මෙහි E නැමති සංයෝගය සෑදී ඇත්තේ කෙසේද
.....
.....
- iii) මෙහි A හා E අතර වු වෙනස්කම් 2ක් ලියන්න
.....
.....
.....
- iv) D හා A අතර ඇති ව්‍යුහමය වෙනස්කම් දෙන්න
.....
.....
- v) මෙහි පෙන්වා ඇති රූපය සෛලයකට වැදගත් වන්නේ කෙසේද
.....
.....
.....

B) i)



I) ඉහත රූප සටහනේ පෙන්වා ඇති ප්‍රධාන ඉන්ද්‍රියිකා 3 ලියන්න

.....
.....

ii) ඒම එක් එක් ඉන්ද්‍රියිකා වල ප්‍රධාන කෘත්‍යයන් ලියන්න

.....
.....

iii) මෙය සූ නියෂ්ටික සෛලයක්ද ප්‍රාග් නියෂ්ටික සෛලයක් ද ඔබේ පිළිතුරට හේතුව ලියන්න

.....
.....

iv) මෙම රූප සටහනේ පෙනෙන ඉන්ද්‍රියිකා වලින් ප්‍රාග් නියෂ්ටික හා සුනියෂ්ටික යන සෛල ආකාර දෙකේ ම පවතින ඉන්ද්‍රියිකා තිබේ නම් ඒවා ලියන්න

.....
.....

v) මෙය ආලෝක අන්වීක්ෂීය රූපයක් ද ඉලෙක්ට්‍රෝන අන්වීක්ෂීය රූපයක් ද ඔබේ පිළිතුරට හේතු ලියන්න

.....
.....

C) i) ස්වසනය හා ප්‍රභාසංශ්ලේෂනය අතර ඇති සමාන කම් ලියන්න

.....
.....

ii) ස්වසනය හා ප්‍රභාසංශ්ලේෂනය අතර ඇති ප්‍රධාන අසමාන කම ලියන්න

.....
.....

iii) SER වල කෘත්‍යන් 4 ක් ලියන්න

.....
.....

iv) සිත්ව සෛලයක සන්තිවේදන සන්ධියක් ඇතිවන ආකාරය ලියන්න

.....
.....

v) සන්තිවේදන සන්ධියක් හා හිර සන්ධියක් අතර ඇති කායකර්මීය වෙනස්කමක් ලියන්න

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

02) A) i) යෑම් ශාක විශේෂයක උස (T) හා මිටි (t) වලට ප්‍රමුඛය. රතුමල් R සුදු මල් r වලට ප්‍රමුඛයට පිෂ්ටමය බීජ (S) සිනීමය බීජ (s) වලට ප්‍රමුඛයට උස රතු පිෂ්ටමය ශාකයක් , මිටි සුදු සිනීමය බීජ ශාකයක් සමග මුහුම් කල විට ලද ප්‍රජනි තයන් මෙසේය

උස රතු පිෂ්ටමය බීජ 35

මිටි රතු පිෂ්ටමය බීජ 37

ජනක ශාක දෙකේහි ප්‍රවේණි දර්ශය කුමක්ද?

ii) සමයුග්මික කල දිග ලෝම දරන වලසුන් විශේෂයක් සමයුග්මික සුදු කෙටි ලෝම දරන වලසුන් සමග මුහුම් කරන ලදී එහිදී සියලුම වලසුන් සුදු කෙටි ලෝම දැරිය . පසුව සුදු කෙටි ලෝම සදහි ත වලසුන් අ තර අන් තර අභිජනනයක් කල විට ලැබුන ප්‍රජනි තයේ රූපානු දර්ෂ අනුපා තය මෙසේය

සුදු කෙටිලෝම දරන වලසුන් 3 ට

කලු දිගලෝම දරන වලසුන් 1 යි

මෙය සම්පූර්ණයෙන් පැහැදිලි කරන්න

B)) i) උගනන විභාජනයේ ජීව විද්‍යාත්මක වැදගත් කම් දෙකක් ලියන්න

ii) පහත සදහන් ජීවින්ගේ උගනනය සිදුවන ස්ථාන ලියන්න

- a) Muacor
- b) Aspergillus
- c) Agaricus
- d) Porgonatum

iii) පහත සදහන් ක්‍රියා සදහා වැදගත් වන ශාක හෝමෝන ලියන්න

- 1) මල් හටගැනීම උත්ප්‍රේරණය
- 2) මල් දිගුකල් තබා ගැනීම
- 3) බීජ සුප්ඵතාවය නැතිකිරීම
- 4) ජේදස්තර සෑදීම නිශේධනය
- 5) කද සුර්යායාලෝකය දෙසට හැරීම

C) i) ස්ත්‍රියකගේ අන්ධෝන්තවය ආරම්භ වන්නේ සාමාන්‍යයෙන් කුමන වයසේදීද

ii) ස්ත්‍රියක් වැඩිවයට පත්වන විට ඩිබ්බකොෂය තුළ ඇත්තේ කුමන විකසන අවස්ථාවේ පවතින ඩිම්බසීයුනිකාද

iii) ග්‍රාෆිය සිසුනිකාවක් යනු කුමක් ද

iv) ඩිම්බය මොවනය වන විට ඇත්තේ කුමන වර්ධන අවදයේ දීද

v) පැදි කලාපය යනු කුමක් ද

03)A) i) ප්‍රෝටීනයයක ප්‍රාථමික වයුහට යනුවෙන් හැඳින්වෙන්නේ කුමක් ද

ii) සු නියෂ්ටික සෛලයක පහත සඳහන් කෘත්‍යන් ඉටු කරන ඉන්ද්‍රියිකා ලියන්න

- 1) වියපත් ඉන්ද්‍රියකා ඉවත් කිරීම
- 2) සම්පේෂණ ආශයිකා නිපදවීම

iii) පසැගිල්ලා ලප්ලැනේරියා ලගැඩවිලා ල කුඩැල්ලා ල මෝරා ල සමනලයා ල පටිපනුවා ල කොකුපනුවා ල නෙරයිස් ල මුහුදුඇනිමනි ල තිලාපියා ල හයිඩ්‍රා

ඉහත සතන් ගෙන් පහත සඳහන් ලක්ෂණ පෙන්වන සත්වයන් තෝරා ලියන්න

- 1) ආහාර මාර්ගය ක්ෂිණ වී ඇත
- 2) අසම්පුර්ණ ආහාර මාර්ගය ඇත
- 3) අංශපාදිකා ඇත
- 4) මොධ්‍ය මඩලක් මත මුඛය ඇත

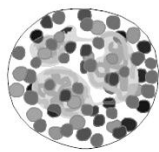
iv) පහත සඳහන් ජීවින් ප්‍රධානව වෙසෙන පරිසර සඳහන් කරන්න

- 1) කිව්ට්ටියෝමයිකෝටාවන්
- 2) මාකැන්ටියා
- 3) පර්ණාංග ජන්මානු ශාක

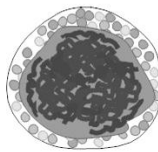
B) i) සෛල සන්ධි යනු මොනවා ද

i) සත්ව සෛල අතර දැකිය හැකි සන්ධි වර්ග නම් කර ඒවායේ ප්‍රධාන කෘත්‍යන් ලියන්න

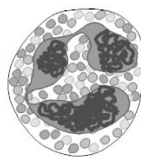
ii) පහත සඳහන් රුධිර සෛල තුන හදුනාගෙන ඒවායේ ප්‍රධාන කෘත්‍ය බැගින් ලියන්න



A



B



C

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

iii) රුධිර මස්තු ලෙස හඳුන්වන්නේ මොනවාද

.....
.....

iv) මිනිසාගේ රුධිර ජන 4 කට බෙදන්නේ කුමක් පදනම් කරගෙන ද

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

C) i) මිනිස් දේහයේ පවතින ප්‍රධාන කාටිලේජ වර්ග තුන නම් කර ඒවායේ ප්‍රධාන කෘතියන් 1 බැගින් ලියන්න

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

i) මිනිසාගේ දර්ශීය කාටිලේජය සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් පද විස්තර කරන්න

1) ගර්භික

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

2) කාටිලේජාවරණය

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

3) පුරකය

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

ii) රුධීය අනෙක් සම්බන්ධක පටක වලින් වෙනස් වීමට හේතු ලියන්න

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

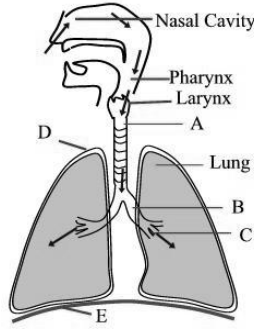
iii) මිනිස් රතු රුධිරානුවක ඔක්සිජන් හා කාබන්ඩයොක්සයිඩ් පරිවහනයට ඇති අනුවර්තණ 4 ක් ලියන්න

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

iv) රතු රුධිරානුව තුළ ඔක්සිජන් හා කාබන්ඩයොක්සයිඩ් පරිවහනය වන ආකාර ලියන්න

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

04)A) i) පහත රූප සටහනේ ඇති සියලු කොටස් නම් කරන්න



ii) මෙහි ඇති කොටස් අතරින් ශබ්දය නිපදවීම සඳහා වැදගත් වන්නේ කිනම් කොටසද

iii) වම් පෙනහැල්ල හා දකුණු පෙනහැල්ල අතර ඇති ප්‍රධානම වෙනස ලියන්න

iv) මිනිසාගේ නාසයෙන් ඇතුළුවූ ඔක්සිජන් අනුවත් ස්වසන පාෂාණය වෙත යන තෙක් පසු කරන ප්‍රධාන ස්ථාන අනු පිළිවෙලින් ලියන්න

v) ස්වසන මාර්ගය හරහා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ඇතළුම්ම වැලැක්වීමට ඇති අනුවර්තන ලියන්න

vi) පහත සඳහන් ස්ථාන ස්වසනය සඳහා දායක වන්නේ කෙසේ දැයි ලියන්න

A) එනියුස්ටික් ප්‍රදේශය

B) නියුමොටැක්සික් ප්‍රදේශය

vii) රසායනික සාදක ස්වසන වේගයට බලපාන ආකාරය විස්තර කරන්න

C) හයිඩ්‍රා පත්තෘයා, මෝරා, ගොලුබෙල්ලා, පටිපනුවා, තිලාපියා, හැකරුල්ලා, කුඩැල්ලා යන සතුන් සලකන්න

1) ඉහත සතුන් අයත් ව වංශය හා වර්ගය හා ස්වසන අවයව ලියන්න

සත්වයා	වංශය	වර්ගය	ස්වසන අවයවය
හයිඩ්‍රා			
පත්තෘයා			
ගොලුබෙල්ලා			
පටිපනුවා			
තිලාපියා			
හැකරුල්ලා			
කුඩැල්ලා			

ii) ඉහත සතුන් පදනම් කරගෙන පහත දෙබෙදුම් සුවිය සම්පූර්ණ කරන්න

1) ත්‍රිපස් ර දේහයක් සහිත 2
ත්‍රිපස්තර දේහය රහිත

2) සීලෝමය සහිත
සීලෝමය රහිත

3) සමබන්ධනය සහිත
සමබන්ධනයරහිත

4) චූෂකර සහිත
චූෂකර රහිත

5) සන්ධි වූ පාද ඇති
සන්ධි වූ පාද නැති

6) බන්ධයක්පාද යුගල් දෙකයි
බන්ධයක් පාද යුගල් දෙකක් නැත

7) සමාසපුච්ච වලිග වරල ඇති
සමාසපුච්ච වලිග වරල නැති

දකුණු ආසියාතික විද්‍යාලයේ විද්‍යාලීන පාලන මණ්ඩලය විසින් පවත්වනු ලබන අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය 2014 අගෝස්තු

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය 2014 අගෝස්තු

නව නිර්දේශය
New Syllabus

General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2014

ඡේද විද්‍යාව 1
ශ්‍රී ඥාණන් 1

09 S 1

B කොටස

රචනා

ii කොටස

- 1) a) DNA අනුව ප්‍රවේනික ද්‍රව්‍ය ලෙස ක්‍රියාකිරීම සඳහන් එහි ඇති විවිධ භෞතික හා රසායනික ලක්ෂණ කෙටියෙන් විස්තර කරන්න
b) DNA අනුව ප්‍රතිවලිත වන ආකාරය ලියන්න
- 2) a) සත්ව ලෝකයේ ඇති ප්‍රධාන සැකිලි ආකාර පිළිබඳව කෙටියෙන් විස්තර කරන්න
b) මානව සැකිලි පද්ධතියේ කෘත්‍යන් සැකෙවින් විස්තර කරන්න
- 3) a) පෝෂණ ක්‍රම , ඔක්සිජන් කෙරෙහි දක්වන නැඹුරුතාවය හා විවිධ රුචීය ආකාර අනුව බැක්ටීරියාවන් බෙදෙන ආකාරය විස්තර කරන්න
- 4) කෙටි සටහන් ලියන්න
a) විද්‍යුත් කන්තුක රේඛනය
b) ප්‍රතික වාපය
c) වෘක්කානුවක වරණීය ප්‍රතිශෝෂණය

madagammana@yahoo.com වෙත පණිවිඩයක් එවා හෝ 071-1859278 යන දුරකථනයට අමතා පිළිතුරු ලබා ගත හැකිය

පංති පැවැත්වෙන ස්ථාය

කුරුණෑගල විද්‍යාලෝක

ලගදීම ගම්පහ සහ නුවරට බලාපොරොත්තුවන්න