

நிலைக் கட்டு கல்விக் குழு (கேள் கேட்டு) விழுது, 2017 கல்வி
கல்வி: போதும் தொகுப்பு பதினாறு (19 மீ. தூ) பிரதீர், 2017 குகண்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2017

ଜୀବ ଶାସ୍ତ୍ର

09 S I

ஒரு மணி
இரண்டு மணித்தியாலம்
Two hours

ଚାନ୍ଦି:

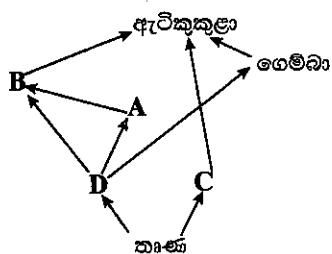
- * සියලු ම ප්‍රස්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
 - * උත්තර පත්‍රයේ තියමින ස්ථානයේ මධ්‍ය විසාග අංකය එයන්න.
 - * උත්තර පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා පිළිපදින්න.
 - * 1 සිට 50 තෙක් එක් එක් ප්‍රස්නයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරුවලින් තිබැරදි හෝ ඉහාමත් ගැඹුපෙන හෝ පිළිතුර තොරාගෙන, එය උත්තර පත්‍රයේ පසුව උත්තර පත්‍රයේ පරිදි කරියාත් (X) යොද ද්‍රාවන්න.

1. ස්කේටින් තුළ අඟ මාතු මූලධ්‍රව්‍යවල ප්‍රධාන කාර්යාරය වන්නේ?
 - (1) එන්සයිමලවල සහසාධක ලෙස හ්‍රියා කිරීම ය.
 - (2) මෙසල ව්‍යුහයේ සංසටක ලෙස හ්‍රියා කිරීම ය.
 - (3) හෝර්මොනවල සංසටක ලෙස හ්‍රියා කිරීම ය.
 - (4) හරිතප්‍රදවල සංසටක ලෙස හ්‍රියා කිරීම ය.
 - (5) පරව්‍යන්තියේ ප්‍රතික්‍රියක ලෙස හ්‍රියා කිරීම ය.
 2. සුනාජරික සෙල තුළ නායැරියට අමතර ව DNA තිබෙනුයේ
 - (1) රයිබොසෝම සහ ශේන්ඩ්‍රිකා තුළ ය. (2) මයිටොකොන්ඩ්‍රියා සහ හරිතලව තුළ ය.
 - (3) නායැරිකාව සහ පෙරෙක්සිසේම තුළ ය. (4) ක්‍රියා දේහ සහ ගොල්කි දේහ තුළ ය.
 - (5) ග්ලයොන්සිසෝම සහ අන්තාප්ලාස්මිය ජාලිකාව තුළ ය.
 3. පහත සඳහන් ඒවා අතුරෙන් අපිවිෂදු පටකවල කාත්‍යායන් තොවන්නේ කුමක් ද?
 - (1) සන්ධිරණය (2) පරිවහනය (3) ආරක්ෂාව
 - (4) ප්‍රාවිය (5) අවශේෂණය
 4. එක් අනුවක් මත්සිකරණය වීම මගින් සෙසලයකට උපරිම ගත්ති ප්‍රමාණයක් ලබා දෙනුයේ පහත සඳහන් කුමනා සංයෝගය ද?
 - (1) සිටිරික් අම්ලය (2) මක්සලයෙන්ඇසිටික් අම්ලය (3) NADH
 - (4) සුනුර්ස් (5) පැයිරුවික් අම්ලය
 5. සිනිඩු අන්තාප්ලාස්මිය ජාලිකාවේ කාත්‍යායන් තොවන්නේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක් ද?
 - (1) Ca^{2+} සංවිත කිරීම (2) දුව්‍ය ඇසුරුම් කිරීම
 - (3) මුළු සංය්ලේෂණය (4) කාබොහයිල්‍රිට සංය්ලේෂණය
 - (5) ප්‍රෝටීන සංය්ලේෂණය
 6. ප්‍රහාසංය්ලේෂණයේ ආලෙප්ක ප්‍රතික්‍රියාවේදී හරිතලවය තුළ සිදු තොවන්නේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක් ද?
 - (1) ප්‍රහාස පද්ධති I සහ IIන් ඉලෙක්ට්‍රෝන තියිනස් කිරීම
 - (2) ප්‍රහාසව්‍යසනය
 - (3) ව්‍යුහ ප්‍රහාසපොරසිලිකරණය
 - (4) අව්‍යුත්‍ය ප්‍රහාසපොරසිලිකරණය
 - (5) ප්‍රහාසව්‍යිලේංදනය
 7. සෙල සන්ධිය, එහි පිහිටීම සහ කාත්‍යාය යන ඒවායේ හොඳම සංයෝගනය පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක් ද?
 - (1) තද සන්ධිය, ආහාර මාර්ග අපිවිෂදය, සන්නිවේදනය
 - (2) ආසක්තක සන්ධිය, හමේ අපිවිෂදය, කාන්දුවීම වැළැක්වීම
 - (3) තද සන්ධිය, ආහාර මාර්ග අපිවිෂදය, කාන්දුවීම වැළැක්වීම
 - (4) හිදුස් සන්ධිය, සන්නුයු පටකය, කාන්දුවීම වැළැක්වීම
 - (5) ආසක්තක සන්ධිය, හමේ අපිවිෂදය, සන්නිවේදනය

8. සෙල පටලයේ ගාබනය වූ ලිපිව අඩංගු ගණයක් අන්තර්ගත වින්නේ පහත සඳහන් කුමන කාණ්ඩයේ ද?
- Lyngbya, Halobacterium, Cycas* සහ *Agaricus*
 - Clostridium, Streptomyces, Fasciola* සහ *Chloroxylon*
 - Melursus, Staphylococcus, Allomyces* සහ *Garcinia*
 - Rhizopus, Hevea, Salmonella* සහ *Gelidium*
 - Macrognathus, Mucor, Thiobacillus* සහ *Caryota*
9. අභ්‍යන්තර සංසේචනය තිබීම, ස්නායු වලයක් තිබීම සහ සිට අවස්ථාවක් නොමැති විම පහත සඳහන් කුමන සන්න්වයාගේ ලක්ෂණ ද?
- Arenicola*
 - Oecophylla*
 - ගැවවිලා
 - Bipalium*
 - මකුඹවා
10. ගෙශ්‍යුස්සා, හැකරුල්ලා, කුරපොත්තා, ඉස්සා සහ පත්තුයා එකිනෙකාගෙන් වෙන් කර ගැනීම සඳහා ප්‍රායෝගික පංතියේදී දෙබෙදු සුවියක් සැකීමේදී අවම වශයෙන් ප්‍රයෝගනවත් විය හැකියේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක් ද?
- පිටසැකිල්ල
 - ස්පර්ගක
 - අැස්
 - පියාපත්
 - පාද
11. විෂමපෝෂී පෝෂණය තොදුරුවෙන් ගණයක් වින්නේ,
- Plasmodium* ය.
 - Loris* ය.
 - Nitrosomonas* ය.
 - Pleurotus* ය.
 - Chitala* ය.
12. අභ්‍යන්තරායික ප්‍රාය සහ ආන්ත්‍රික ප්‍රාය යන දෙකෙහිම ඇත්තේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක් ද?
- ඇමධිලේස්
 - ලුධිපේස්
 - සුමේස්
 - රසිලොනිපුක්ලියේස්
 - විප්සිනොරන්
13. ආස්ථාවාසයේදී පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක් සිදු වේ ද?
- බාහිර අන්තර්පරුශක පේසි ඉහිල් විම
 - මහා ප්‍රාවීරය ඉහිල් විම
 - උරකලය ඉදිරියට වලනය විම
 - ප්ලුරා කුහරයේ පිඩිනය වැඩි විම
 - ගර්ත තුළට අන්තර්සෙසලිය තරලය ගළා ජීම
14. ගාකවල උත්ස්වේදන ශිෂ්ටතාවට අවම වශයෙන් බලපාන්නේ පහත සඳහන් කුමන සාධකය ද?
- ආර්ද්‍රතාව
 - සුළග
 - ඁාක සඳහා පැනස් ඇති ජල ප්‍රමාණය
 - ආලෝකය
 - පෘශ්‍ය වයනය
15. පිඩින ප්‍රවාහ කළුපිතයට අනුව ජ්ලේස්ම පරිවහනය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වින්නේ කුමක් ද?
- පරිවර්තක සෙල මහින් සාන්නුන අනුතුමණයක් මස්සේ පෙනෙන් නළ තුළට සුමේස් ප්‍රාවීය කරනු ලැබේ.
 - පෙනෙන් නළය තුළ පිඩිනය උපරිම වින්නේ අපායනයේදී ය.
 - ප්‍රහවයේ සිට අපායනය දක්වා ස්කන්ධ ප්‍රවාහය සිදු වින්නේ පිඩින විහා අනුතුමණයක් මස්සේ ය.
 - ජ්ලේස්ම පරිවහනය නිෂ්ප්‍ර හිඟා පෙනෙන් නළය තුළ ජල විහවය වැඩි වේ.
 - ජ්ලේස්ම බැර තිරීම නිසා පෙනෙන් නළය තුළ ජල විහවය වැඩි වේ.
16. මිනිස් රුධිර සෙල පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වින්නේ කුමක් ද?
- සියලු රුධිර සෙලලුවින් 90%ක් පමණ වින්නේ රක්තාංශයි.
 - සුදු රුධිරාංශ අතුරෙන් විශාල ම වින්නේ ඩිසොරිලයි.
 - හක්ෂසෙසෙලකතාව පෙන්වන එකම සුදු රුධිරාංශ වර්ගය නිපුලෝරිලයි.
 - රුධිර පරපෝෂිතයන් ඉවත් කිරීමට ඉයෙයායිනාරිල දායක වේ.
 - නිරෝහි වැඩිහිටි සාමාන්‍ය පුද්ගලයකුගේ විසා සෙල සංඛ්‍යාව රුධිරය ලිටරයකට 1.5×10^6 සිට 3.5×10^6 දක්වා වේ.
17. සන්න්වයින්ගේ රුධිර සංසරණ පද්ධති පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය තොරත්තා.
- නොමොටෝබාවනට සහ එකිනෙකාබැරේමිටාවන්ට රුධිර සංසරණ පද්ධති නොමැතු.
 - කාලීන්ට සහ පරි පැණුවන්ට විවෘත රුධිර සංසරණ පද්ධති ඇත.
 - ඇන්ඩ්‍රිඩාවන්ට සහ මත්ස්‍යයන්ට සංවෘත රුධිර සංසරණ පද්ධති ඇත.
 - ක්ලෝරෝක්රුටෝරින් කුස්ටෝරියාවන්ගේ ග්වසන වර්ණකයක් ලෙස හිඟා කරයි.
 - කරණික-කොමික (AV) ගැටය මිනිස් භාද්‍ය ගතිකරය ලෙස හිඟා කරයි.
18. මිනිස් මොලය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වින්නේ කුමක් ද?
- සිවිල්ධි දේහ වුළුන්පන්න වී ඇත්තේ කළල අපර මස්තිෂ්කයෙනි.
 - වැරෙශ්ල සේතුව, පුස්ම ගැනීමේ ශිෂ්ටතාව යාමනය කරයි.
 - පුරුව මස්තිෂ්කය, අක්මි ජ්ලේවල ප්‍රතික වලන පාලනය කරයි.
 - අනුමස්තිෂ්කය, කිවිසීම සහ කුස්ස පාලනය කරයි.
 - මස්තිෂ්කය, වේදනා සංවේදක සංජානනය සඳහා සහභාගි වේ.

- 19.** නිපුණෝත්තවල කායික විද්‍යාව පිළිබඳ වැරදි ප්‍රකාශය තොරත්න.
- අත්‍යිය පටල විහවය පවත්වා ගැනීම සඳහා සේර්සියම්-පොටුසියම් පොම්පය අත්‍යවශ්‍ය ය.
 - අත්‍යිය පටල විහවය -70 mV පමණ වේ.
 - ශ්‍රීයා විහවයක් පවතින කාලය 2 ms පමණ වේ.
 - මයලින්හූත අක්සතයක ව්‍යුතා විහවය ඇති වන්නේ රෙන්වියර ගැටවල පමණ.
 - ශ්‍රීයා විහවයේ ප්‍රතිපුවිණ කළාවේදී K^+ ඇතුළට ගැලීම සිදු වේ.
- 20.** මිනිස් කැල්සිටෝනින් හෝර්මෝනය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරන් වැරදි වන්නේ කුමක් ද?
- තයිරෝසිඩ් ප්‍රතික්‍රියා සුෂ්‍යනිකා සෙලු මධින් එය ප්‍රාවය කරනු ලබයි.
 - එය ගැඹිර කැල්සියම් මට්ටම අඩු කරයි.
 - එය අස්ථී තුළ කැල්සියම් ගබඩා කිරීම වැඩි කරයි.
 - එය වෘත්තාණුව තුළදී කැල්සියම් ප්‍රතික්ෂාණය කිරීම නිශ්චිතය කරයි.
 - එය බලපැමි පැරාතයිරෝසිඩ් හෝර්මෝනයේ බලපැමිවලට ප්‍රතිවිරැදි ය.
- 21.** මිනිස් හෝර්මෝන පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය තොරත්න.
- කොලිස්ප්‍රෝකැයිනින්, අග්නතායය සහ අක්මාව යන දෙක ම මත ව්‍යුතා කරයි.
 - B ව්‍යා සෙලුවල විකෘතය කෙරෙහි තයිමස බලපායි.
 - ජ්ලුකොන් ප්‍රාවය කරනු ලබන්නේ ලැබුරුහැන් දිපිකාවල උ සෙලු මධින්.
 - වෘත්තාණුවේදී Na^+ සහ K^+ ප්‍රතික්ෂාණය වීම ඇල්බෝස්ටෝරොන් මධින් උත්තේන්තනය වේ.
 - වෘත්තා නාලිකාවල විදුර සංවලිත නාලිකාව සහ සංග්‍රහක ප්‍රණාලය මත ADH ව්‍යුතා කරයි.
- 22.** බහිස්ප්‍රාවය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරන් වැරදි වන්නේ කුමක් ද?
- සමස්ථීනිය පවත්වා ගැනීම සඳහා බහිස්ප්‍රාවය අත්‍යවශ්‍ය ය.
 - බහිස්ප්‍රාවය යනු දේහයෙන් නයිටුර්ජිය අපුරුව්‍ය ඉවත් කිරීම ය.
 - මිනිස්ප්‍රාහැන්ගේ පින්ත වර්ණක, වෘත්තා සහ ආහාර මාර්ගය මධින් බහිස්ප්‍රාවය කෙරේ.
 - වෘත්තානිකා, ඇනැලිඩාවන්ගේ සහ මොලස්කාවන්ගේ බහිස්ප්‍රාවේ ව්‍යුතා යි.
 - ක්මිරපායින්ගේ නයිටුර්ජිය බහිස්ප්‍රාවයේ ප්‍රථම එය ඇමෝනියා ය.
- 23.** මිනිස් කශේරුකා පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය තොරත්න.
- අක්ම කශේරුකාවේ දේහයේ උත්තර ප්‍රසරයක් ඇතු.
 - ඇට්ලස් කශේරුකාවේ ආකෘතික කණ්ටක ප්‍රසරයක් ඇතු.
 - ත්‍රිකාස්ථීය තැනී ඇත්තේ කශේරුකා භයකිනි.
 - රුස් කශේරුකාවේ ද්‍රේෂීන්න කණ්ටක ප්‍රසරයක් ඇතු.
 - විශාලම කශේරුකා ජ්‍යය ඇත්තේ කට්ට කශේරුකාවල ය.
- 24.** ඔසප් වතුය පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය තොරත්න.
- වතුයේදී ප්‍රොටේස්ටරෝන් මට්ටම උව්‍ය වතුයේ ඔසප් වීමට දින 2-3කට පෙර ය.
 - එය ආරම්භ කෙරෙනුයේ පිළිපුරුවර හෝර්මෝන මධින්.
 - වතුයේදී උව්‍ය FSH මට්ටම, උව්‍ය LH මට්ටමට වඩා වැඩි ය.
 - ප්‍රගුණන අවධිය සහ ප්‍රාවී අවධිය එකම දිහින් යුත්ත ය.
 - රුස්ටුරෝන් සහ ප්‍රොටේස්ටරෝන් මට්ටම්වල අනවරත අඩුවීම නිසා ඔසප් වීම සිදු වේ.
- 25.** මානව පැලෙංචිය නාලය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරන් වැරදි වන්නේ කුමක් ද?
- එය විදුර කෙළවරේ ප්‍රෛන්ඩ්‍යයක් වැනි විවරයක් සහිත ප්‍රණාලයකි.
 - එහි ක්ෂාරය පක්ෂ්මදර අපිවිණුයින් ආස්තරණය වේ.
 - එය ඩීමිඛ ඩීමිබක්ස්ජයේ සිට ගර්හාඡය දක්වා ප්‍රවානුය කරයි.
 - එහි ප්‍රාවයන් ඩීමිඛ සහ ඇතුළු යන දෙකම පෝෂණය කරයි.
 - සංසේච්‍ය සාමාන්‍යයන් සිදු වන්නේ එහි පහළ $\frac{1}{3}$ ප්‍රදේශයේදී ය.
- 26.** මිනිස් අවිවාශණය පිළිබඳ වැරදි ප්‍රකාශය තොරත්න.
- එය අනියින් දශර ගැපුණු නාලයකි.
 - එය වෘත්තායට සහ ඇතු නාලයට සම්බන්ධ වේ.
 - එය විසර්ජනයට පෙර ඇතුණු ගබඩා කරයි.
 - එය තුළදී ඇතුණු සංසේච්‍ය හැකියාව ලබා ගනී.
 - ඇතුණුවල අධිසන්නියකරණය සිදු වන්නේ එය තුළදී ය.
- 27.** මිනිස් පුළුණයේ විකෘතය සහ ලදුවාගේ වර්ධනය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?
- ගරහණීභාවලදී තුන්වැනි මාසය අවසානය වන විට පුළුණයේ හැන් ස්පන්ද්‍යනය භාෂ්‍ය ගත හැකි ය.
 - ගරහණීභාවලදී තුන්වැනි මාසය අවසානය වන විට පුළුණයේ දේහය සියුම් රෝමවලින් වැඩි ඇතු.
 - ලදරුවෙක් විවිධ ස්වර්වලින් හඩ නැගීමේ හැකියාව ලබා ගන්නේ සාමාන්‍යයන් උපතින් මාස දෙකකට පසුව ය.
 - උපතින් මාස තුනක් ගත වන විට ලදරුවාට තනිව සිදු ගැනීමට හැකි ය.
 - මාස 10ක් වයස් වන විට ලදරුවාට පවුලේ අනෙක් සාමාර්කයන් ගන්නා ආහාර ලබා දිය යුතු ය.

- 28.** සමහර මල් දිවා කාලයේදී පිළිම සහ රැකියේදී හැකිලිම
 (1) සාර්වපර වලනයකට නිදුසුනකි. (2) ස්පර්ශ-සන්නමන වලනයකට නිදුසුනකි.
 (3) නිදායන්නමන වලනයකට නිදුසුනකි. (4) පහාවර්ති වලනයකට නිදුසුනකි.
 (5) ස්පර්ශ-වර්ති වලනයකට නිදුසුනකි.
- 29.** ගාක පටක රෝපණය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් වැරදි වන්නේ කුමක් ද?
 (1) ගාක පටක රෝපණය යනු IAA සහිත, ත්‍රිවාණුහරණය කරන ලද රෝපණ මාධ්‍ය තුළ, නාලස්ථ තත්ත්ව යටතේ ගාක පටක වර්ධනය කිරීමයි.
 (2) බොහෝ ගාක සෞඛ්‍ය පුදුසු තත්ත්ව ලබා දුන් විට පුරුණ ගාකයක් ජනනය කිරීමේ හැකියාව ඇත.
 (3) පටක රෝපණය ආරම්භ කිරීම සඳහා පුරුවක ලෙස ගාකයක විවිධ කොටස් හෝ පටක හෝ භාවිත කළ හැකි ය.
 (4) තිණකය යනු පටක රෝපණයේදී පුරුවකයෙන් නිපදවනු ලබන, විභාගනය වන, විශේදනය නොමැති සේල ගොනුවකි.
 (5) පටක රෝපණයේ වාසියක් වන්නේ එකම ප්‍රවේණිදරය සහිත ගාක විශාල සංඛ්‍යාවක් කුඩා ඉඩක ඉක්මනින් නිපදවා ගැනීමයි.
- 30.** පහත සඳහන් ලක්ෂණ අතුරෙන් ඊට ඉදිරියෙන් දක්වා ඇති ගාකයේ දක්නට තොලුවෙන්නේ කුමක් ද?
 (1) වායව පුරෝෂ සහිත තිරස් ලෙස වැශිනා භූගත කද - *Solanum*
 (2) වායව පුරෝෂ සහිත සිරස් ලෙස වැශිනා, කෙටි ප්‍රසාරණය තුළ භූගත කද - *Colocasia*
 (3) සිරස් කදේ කක්ෂීය අංකුරවලින් පැන නැහින, තිරස් ව වැශිනා පාරුණ්‍යික ගාබා - *Centella*
 (4) වායව කදේ කක්ෂීය අංකුරවලින් හට ගැනෙන, පත්‍ර සහිත කුඩා පුරෝෂ ප්‍රධාන කදෙන් වෙන් වී නව ගාක ඇති කිරීම - *Dioscorea*
 (5) කද හැර වෙනත් වර්ධන කොටස්වලින් අංකුර හට ගැනීම - *Bryophyllum*
- 31.** සීමා එන්ඩොනියුක්ලියෝස් එන්සයීමවලට හැකියාව ඇත්තේ
 (1) අභ්‍යු ලෙස DNA කැපීමට ය.
 (2) ප්‍රෝටීන සංඛ්‍යාණය සීමා කිරීමට ය.
 (3) විශිෂ්ට හැම අනුකුමයන්හිදී DNA කැපීමට ය.
 (4) වර්ධනය වන න්‍යාශරික අම්ල දාමයකට නියුක්ලියෝටිඩ් එකතු කිරීමට ය.
 (5) DNA අණු සම්බන්ධ කිරීමට ය.
- 32.** ගම් ලක්ෂණයක් සඳහා එක් ආකාරයක ඇලිල පමණක් ඇති ප්‍රවේණිදරයක් එම ලක්ෂණය සඳහා
 (1) සමුළුවමක වේ. (2) සම්ජාතිය වේ. (3) විෂමුළුවමක වේ. (4) විෂමජාතිය වේ. (5) එක ඇලිලික වේ.
- 33.** උගනන විභාගනයේ පරිණාමික වාසිය භොධින් ම පැහැදිලි කෙරෙනුයේ පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශය මගින් ද?
 (1) ලිංගික ප්‍රරාන්තය සඳහා උගනන විභාගනය අවශ්‍ය ය.
 (2) පර්මිපරාවෙන් පර්මිපරාවට තියා වර්ණයේ සංඛ්‍යාවක් පවත්වා ගැනීමට උගනන විභාගනය දායක වේ.
 (3) පර්මිපරාවෙන් පර්මිපරාවට උගනන විභාගනය අනුනත විභාගනය සමඟ ප්‍රත්‍යාවර්ත්ත වේ.
 (4) උගනන විභාගනය තිසා පර්මිපරාවෙන් පර්මිපරාවට එකම ජාතා සම්ප්‍රේෂණය වේ.
 (5) උගනන විභාගනය තිසා ප්‍රවේණික ප්‍රතිසායෝගන සිදු විය හැකි ය.
- ප්‍රශ්න අංක 34 ගෙවනු පරිසර පද්ධතියක දක්නට ලැබෙන පහත දී ඇති ආභාර ජාලය මත පදනම් වේ.



- 34.** ඉහත පරිසර පද්ධතිය පිළිබඳ පහත දී ඇති ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?
 (1) මෙම පරිසර පද්ධතියේ ප්‍රාථමික පරිහෝරකයන් දෙදෙනෙක් සහ ද්‍රීඩියික පරිහෝරකයන් හිදෙනෙක් සිටිමි.
 (2) මෙම පරිසර පද්ධතියේ දිග ම ආභාර දාමයේ පෝමි මට්ටම් හතරක් ඇත.
 (3) A මෙම පරිසර පද්ධතියේ මූලස්ථාන විශේෂයකි.
 (4) C ඉවත් කිරීම තිසා ඇරිකුණුලන්ගේ ගහනය අවු වේ.
 (5) B කුටුස්සෙකු විය හැකි අතර C ගොජලෙලෙකු විය හැකි ය.

35. කාලිකරමික නිෂ්පාදනය කෙරෙහි බලපෑමක් තොදුක්වන්නේ පහත සඳහන් කුමන වායු දූෂකය ද?
- කාබන් ඩියොක්සයිඩ්
 - සල්ගර ඩියොක්සයිඩ්
 - සල්ගර ඩියොක්සයිඩ්
 - ක්ලෝරෝග්ලුටෝරෝකාබන
36. ආහාර හෝ ආහාර ප්‍රතිපූරක හෝ ලෙස කෙළින්ම හාටින තොකරන්නේ පහත සඳහන් කුමන ක්ෂුදුකීවියා ද?
- Aspergillus*
 - Agaricus*
 - Lentinus*
 - Pleurotus*
 - Spirulina*
37. ජේටව විද්‍යාත්මක අධ්‍යායන සඳහා ඉතා පුදුපු මෙවලමක ලෙස ක්ෂුදුකීවින් තොරු ගැනීමට හේතුවක් තොවන්නේ පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශය ද?
- සරල ඕල්පිය කුම හාටින කර කුඩා බිඳුන්වල ඔවුන් පහසුවෙන් වගා කළ හැකි ය.
 - මුළුන් සිනු ව වර්ධනය වී ප්‍රත්නනය කරයි.
 - මුළුන්ගේ ප්‍රත්නන ඒකක සැමවිට ම සරවසම වේ.
 - පරිවාත්තිය සැලකු විට ඔවුන් සියලුලම මූලික ලෙස සමාන වේ.
 - තරමින් කුඩා හේතින් මුළුනට පරික්ෂණගාරවල අවශ්‍ය වන්නේ ඉතා කුඩා ඉඩකි.
38. පහත සඳහන් ‘ප්‍රතික්වක - නිශේධික ක්‍රියා’ සංකලන අනුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?
- ඒරිනොෂයිඩ් - බැක්ටීරියාවල සෙසල බිත්ති සංය්ලේෂණය නිශේධිනය කිරීම
 - සිප්පාර්ලොක්සයිඩ් - බැක්ටීරියාවල DNA සංය්ලේෂණය නිශේධිනය කිරීම
 - ක්ලොට්‍රිමසෝඩ් - බැක්ටීරියාවල සෙසල පටල සංය්ලේෂණය නිශේධිනය කිරීම
 - පොලිමික්සිඩ් - දිලිරවල සෙසල පටල සංය්ලේෂණය නිශේධිනය කිරීම
 - පොනිසිඩ් - බැක්ටීරියාවල DNA සංය්ලේෂණය නිශේධිනය කිරීම
39. පහත සඳහන් ඒවා අනුරෙන් ප්‍රියෝනා සමග සම්බන්ධතාවක් තොදුක්වන්නේ කුමක් ද?
- ඒවා ප්‍රෝටීනවලින් තැකැනු ආසාදක අංශ වේ.
 - නාංශික අම්ල නොමැතිව ඒවාට පැවතීමට සහ බුදුගුණනය වීමට පුළුවන.
 - ප්‍රෝටීන ආචරණ මගින් ඒවාට ලාක්ෂණික සම්මියක් ලබා දේ.
 - ආසාදිත රුධිර පාරවිලුණනය මගින් ඒවා සම්ප්‍රේෂණය වීමට පුළුවන.
 - ඒවායේ ප්‍රෝටීන කේතනය කරන ක්ෂීරපායි ජාන ආධාරයෙන් ඒවා බුදුගුණනය වේ.
40. ක්ෂුදුකීවින්ගේ ව්‍යාධිනකතාව හා සම්බන්ධ තොවන්නේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක් ද?
- ධාරක සෙසල ආක්‍රමණය කිරීමට ඇති හැකියාව
 - ධාරක දේහය තුළ ජ්වල් වීමට අති හැකියාව
 - RNA පොලිමරස් නිපදවීමට ඇති හැකියාව
 - දුළක නිපදවීමට ඇති හැකියාව
 - ධාරකයාගේ සාමාන්‍ය ක්ෂාත්‍යයන්ට බාධා කිරීමට ඇති හැකියාව
- අංක 41 දී සිට 50 නොත් ප්‍රාග්‍යවල දැන් ප්‍රතිචාර අනුරෙන් එකක් හෝ රට වැඩි ගොනක් ගෝ විවැරදිය. කළර උත්තිවාරය/ප්‍රතිචාර නිවැරදි ද යන්න ප්‍රාග්‍යවෙන් ම විවිධය තර ගන්න. ඉන් පසු තිවැරදි අංකය තොරුන්න.
- | | |
|--|---|
| A, B, D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් | 1 |
| A, C, D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් | 2 |
| A සහ B යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් | 3 |
| C සහ D යන ප්‍රතිචාර පමණක් නිවැරදි නම් | 4 |
| වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝගනයක් හෝ නිවැරදි නම් | 5 |

පෙදෙස් යැකෙවින්				
1	2	3	4	5
A, B, D නිවැරදි ය.	A, C, D නිවැරදි ය.	A, B නිවැරදි ය.	C, D නිවැරදි ය.	වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝගනයක් හෝ නිවැරදි ය.

41. ඩීජ රහිත, සනාල පටක දරන, ප්‍රශ්න නොදරන ගාක දැක්කෙන් පහත සඳහන් කුමන ව්‍යායාදී ද?/ව්‍යාවල ද?
- වෛරෝගයිටා
 - සයිනුවායිටා
 - උයෝගයිටා
- (A) වෛරෝගයිටා
- (B) උයෝගයිටා
- (C) කොනිගෝරෝගයිටා
42. අස්ථිමය සැකිල්ලක් තොමැගි සන්ත්වයින් අන්තර්ගත වන්නේ පහත සඳහන් කුමන කාණ්ඩායි ද?/කාණ්ඩාවල ද?
- කොළඹාවිටා
 - ආවෝපොඩාවිටා
 - මැමේලියා
- (A) කොළඹාවිටා
- (B) ආවීස්
- (C) නොමටෝඩාවිටා
- (D) ආනුෂාපොඩාවිටා
- (E) මැමේලියා

43. නිරෝසි වැඩිහිටි සාමාන්‍ය පුද්ගලයකුගේ රුධිර ග්ලකෝස් මට්ටම කෙරෙහි බලපාන්තේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක් ද?/කුමන ඒවා ද?
 (A) තයිරෝයිඩ ග්ලකෝස්
 (B) හයිපොනැලමස
 (C) පැරාතයිරෝයිඩ ග්ලකෝස්
 (D) ග්ලකෝස්
 (E) ඇල්ට්‍යොස්ටෝරෝස්

44. නිරෝසි වැඩිහිටි සාමාන්‍ය පුද්ගලයකුගේ මූලු සාම්ප්‍රදායක අඩංගු විය හැකිකේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක් ද?/කුමන ඒවා ද?
 (A) H^+
 (B) ඇමයිනෝ අම්ල
 (C) ස්ථිරිතින්
 (D) K^+
 (E) සුදු රුධිරයනු

45. හැන් පේශී පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?/කුමන ඒවා ද?
 (A) ඒවා අත්තරස්පාරිමිත මධ්‍ය දරයි.
 (B) ඒවා දිග, සිලින්ඩිරාකාර, ගාබනය වූ සෙල දරයි.
 (C) ඒවායේ හිදුස් සහනයේ ඇතුළු.
 (D) ඒවා පේශීත්තාව ය.
 (E) එක් එක් පේශී සෙලය තහි සාක්ෂාමියරයකින් සමන්විත ය.

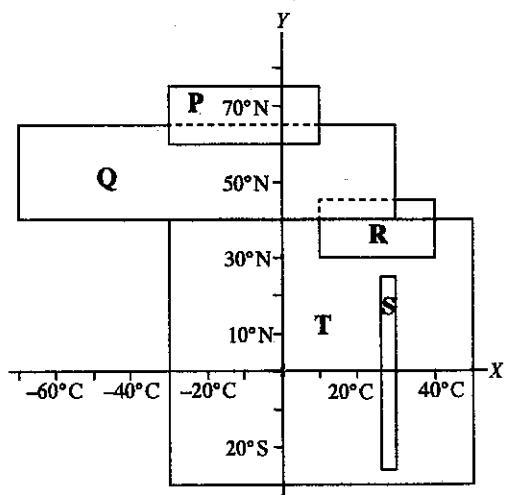
46. සත්ත්ව සැකිලි පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?/කුමන ඒවා ද?
 (A) ඇතුළු සැකිල්ල සහ පිටසැකිල්ල යන දෙක ම ආරක්ෂාව සපයයි.
 (B) රේඛියෝලෝගියාවන් ඇතුළු සැකිලි දරයි.
 (C) සියලු සැකිලි කැල්සියම සංවිත කරයි.
 (D) ද්‍රව්‍යපිළි සැකිල්ල ඇනැලිඩාවන්ගේ සහ නෙමලටෝවාවන්ගේ දැකිය හැකි ය.
 (E) මොලස්කාවන්ට ඇත්තේ පිටසැකිලි පමණක්.

47. වර්ණදේහ සංඝ්‍යාවේ වෙනස්වීමක් නිසා ඇති වන්නේ පහත සඳහන් කුමන ආභාවය ද?/අභාව ද?
 (A) බිජුන්ස් සහලක්ෂණය
 (B) ක්ලයින්ගොල්ටර සහලක්ෂණය
 (C) දැකැනී සෙල රක්ෂණිකාව
 (D) සිස්ට්‍රික් ගිලුවූසිස්
 (E) තැලැසිමියා

48. උග්‍රනාන විභාගයේදී දුහිතා සෙලයක් මව සෙලයන් ලෙන් ම අනෙකු දුහිතා සෙලවලින් ද වෙනස් වන්නේ පහත සඳහන් කුමක්/කුමන ඒවා නිසා ද?
 (A) ස්වාධීන සංරචනය
 (B) අවතරණය
 (C) උපාගමය
 (D) විදුන්ත වීම
 (E) තරකුව සැදීම

49. පාලේව් ඉතිහාසයයේ අවධි කිහිපයක් සහ ජීවීන් කාණ්ඩ කිහිපයක් පහත දී ඇතු. එන් එක් අවධියක හෝ අවධි කිහිපයක ඉදිරියෙන් දක්වා ඇති ජීවී කාණ්ඩවලින් අවම වශයෙන් එකක් හෝ එවත් තොවුණි. එම අවධිය/අවධි තොරත්තා.
 (A) පර්මියන් අවධිය : කේනුදිර ගාක, කාමින්, ක්ලිරපායින්
 (B) වුයුසික් අවධිය : උරගයන්, ක්ලිරපායින්, තුනතා මත්ස්‍යයන්
 (C) ස්ට්‍රේට්සිය අවධිය : පෘෂ්ඨප්ප ගාක, කේනුදිර ගාක, බිසිනොසෝරයන්
 (D) කාබොනිගෙරස් අවධිය : විවෘතන්ත්‍රක ගාක, වුයුසිලෝඩිටාවන්, උහයැලින්
 (E) කේම්ට්‍රිය අවධිය : හොමික ගාක, කුස්ටේරියාවන්, මොලස්කාවන්

50. P, Q, R, S සහ T ලෙස නම් කර ඇති ප්‍රධාන හොමික බියෝම් පහක උණුස්වීම පරාසයන් (X -අක්ෂය) සහ ඒවා ව්‍යුහාලේන වී ඇති අක්ෂාංශ (Y -අක්ෂය) දළ වශයෙන් මෙම රුපයේ දැක්වේ.
 P, Q, R, S සහ T යන බියෝම් පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?/කුමන ඒවා ද?
 (A) Q බියෝමයේ පුමුබ ගාක වනුයේ කේනුදිර ගාකයි.
 (B) වාර්ෂික වර්ෂාපතනය 1000mm ට වඩා වැඩි නම් වැඩි ම පෙශවරිවිධානවය ඇති බියෝමය S ය.
 (C) වියාල ම හොමික බියෝමය T ය.
 (D) R බියෝමයේ පුමුබ ගාක වනුයේ කුවා ගස් සහ පදුරු ය.
 (E) දිගු ම ආහාර දාම ඇත්තේ P බියෝමයේ ය.



卷 卷 卷

സില്ല ട ടൈപ്പ് ഫോറെം/മുമ്പ് പക്ഷപ്പറിയുമ്പുതെയ്ക്കു/All Rights Reserved

ஏவ்வாறு கல்வி என் (ஒத்து ஒத்து) மேஜர், 2017 ஏவ்வாறு கல்விப் பொதுத் தொடரப் பதினி (உயர் தொடரப் பள்ளி), 2017 ஏவ்வாறு General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2017

ଶିକ୍ଷାବ୍ଳୟାମ
ଅଧ୍ୟାତ୍ମିକ
Biology

09 S II

பட்ட நினை
முன்று மணித்தியாலம்
Three hours

විගාහ අංකය :

උපක්‍රම :

- * මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු 09කින් සහ ප්‍රශ්න 10කින් සමඟවීත වේ.
 - * මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය A පත්‍ර B යනුවෙන් කොටස් දෙකකින් සමඟවීත වන අතර කොටස් දෙකට ම නියමිත කාලය පැය තැනි.

A ලොවක – ව්‍යුහගත රටිණ (මිට ලෙස 2 - 8)

- * ප්‍රයෝග සඳහා ම පිළිතුරු මෙම ප්‍රයෝග පත්‍රයේ ම සපයන්න.
 - * ඔබගේ පිළිතුරු, ප්‍රයෝග පත්‍රයේ ඉඩ සලසා ඇති තැනෑවල ලිවිය යුතු ය. මේ ඉඩ ප්‍රමාණය පිළිතුරු ලිවිමට ප්‍රමාණවන් බව ද දීර්ඝ පිළිතුරු බලාපොරොත්තු නො වන බව ද සලකන්න.

B කොටස – රවණ (පිට අංක 9)

- * ප්‍රශ්න සතුරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. මේ සඳහා සපයනු ලබන කඩිදායි පාලිවිච් කරන්න. සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු A සහ B කොටස් එක් පිළිතුරු පත්‍රයක් වන සේ A කොටස උච්චින් තිබෙන පරිදි අමුණා විභාග යාලාධිපතිට හාර දෙන්න.
 - * ප්‍රශ්න පත්‍රයේ B කොටස පමණක් විභාග යාලාවේන් පිටතට ගෙන යාමට ඉතුළු ප්‍රතිච්ඡල ඇත.

පරිත්‍යක්වරුන්ගේ පෙශේපනය සංඛා පමණි.

කොටස	ප්‍රයෝග අංකය	ලැබු ලක්ෂණ
A	1	
	2	
	3	
	4	
B	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
එකතුව		
දුරින්නය		

අවසාන ලක්ෂණ

ඉලක්කමෙන්	
අකුරෙන්	

සංස්කරණ දීප්ති

උත්තර පතු පරික්ෂක 1	
උත්තර පතු පරික්ෂක 2	
පරික්ෂා කළේ :	
අධික්ෂණය කළේ :	

A කොටස - ව්‍යුහගත රට්නා

ධිකුලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිබුරු මෙම පැඟයේ ම සපයන්න.
(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය 10කි.)

සිංහ
පිරිපෙ
තීරිවත්
සාමා උග්‍රී

1. (A) (i) දාචකයක් ලෙස ක්‍රියා කිරීමට අමතරව සංඝිත් තුළ ජලය මෙන් සිදු කරනු ලබන ප්‍රධාන කෘතිය මොනවා ද?

.....

- (ii) ජීවයට වැදගත් වන ගුණාග රෙසක් ජලය සකු ය. මෙවායින් සමහරක් ජලය ජීවින් සඳහා විශේෂයෙන් වැදගත් වේ. එවැනි ගුණාග තුනක් පදනම් කර, ඒ එක් එක් ගුණාගයේ කාර්යභාරය සුදුසු නිදුසුනක් සමඟින් දක්වන්න.

(a) ගුණාගය :

කාර්යභාරය :

.....
 නිදුසුන :

(b) ගුණාගය :

කාර්යභාරය :

.....
 නිදුසුන :

(c) ගුණාගය :

කාර්යභාරය :

.....
 නිදුසුන :

- (B) (i) සෙල වාදයේ සංකල්ප තුන සඳහන් කරන්න.

.....

- (ii) ප්‍රාග්‍රහණයේ සෙලවල අභ්‍යන්තර වුයාන්මක ලක්ෂණවලින් වෙනස් වන, සුනායේ සෙලවල අභ්‍යන්තර වුයාන්මක ලක්ෂණ මොනවා ද?

.....

- (iii) විදුරු කදාවක් මත නංවන ලද ලුණු අපිටර්මිය සිවියක් සහ ආලේක් අණ්ටික්ස්ජයක් සිමායකුට ලබා දෙන ලදී. ආලේක් අණ්ටික්ස්ජය තුළින් ලුණු අපිටර්මිය සෙලවල භැඩය නිරික්ෂණය කිරීම සඳහා අනුගමනය කළ යුතු පිටපර නිවැරදි අනුපිළිවෙළින් දක්වන්න.

೨೭೭

(C) (i) මොලස්කාවන්ගේ දක්නට ලැබෙන ව්‍යුහ කිහිපයක් පහත දක්වේ.

- (a) හිස (b) ව්‍යුහකර (c) ග්‍රැනිකා පුගල් දෙක
 (d) කවචය (e) පාර්යෝජිත ව පැනලි දේහය

පහත පදනම් එක් එක් සත්ත්වයාගේ ඇත්තේ ඉහත සඳහන් කුමන විෂුහ ද යන්න අදාළ අක්ෂර භාවිත කර දැක්වාත්තේ.

හම්බල්ලා :

මටටියා :
.....

Chiton :

ଭାବନା :

- (ii) ගමානයුවිෂ පොවිජ වර්ලකින් වෙත කර තුදුනා ගැනීමට භාවිත කළ යැකි, විෂමානයුවිෂ පොවිජ වර්ලක දක්නට ලැබෙන දේශන දෙකක් පැහැන් කරන්න.

.....

(iii) නිමිලන පටලයක් යනු කුමක් ඇ?

.....

(iv) (a) සාරිණිත ප්‍රධානීක්‍රියී දිග විමුලයේ රුහ ආයත්වියෙන ප්‍රධානී

(b) කුට්ස්සකුගෙන් වෙන් කර භද්‍යනාගැනීමට හාවත කළ පැකි ඉහත (g)හි නම් කළ සත්ත්වයා සත්

(v) පරිණත අවස්ථාවේද යා ගෙවීම්ති සංයෝගීවියෙකුගේ ගැනුණු සෙවාන් නැත්තා

2. (A) (i) ආලෝක අණ්ඩීක්ෂණයක අවබුද්‍ය යටතේ නිරික්ෂණය කළ විට මිනිස් මහාන්ත්‍රයේ හරස් කඩික දක්නට ලැබෙන, මිනිස් ක්ෂේපුන්ත්‍රයේ හරස් කඩිකින් එය වෙන් කර භදුනා ගැනීමට භාවිත කළ හැකි ප්‍රධාන ලක්ෂණ තුනක් සඳහන් කරන්න.
-
.....
.....

- (ii) ආමායයික යුමයේ HCl වල ප්‍රධාන කාශකය දේක් සඳහන් කරන්න.
-
.....
.....

- (iii) මිනිස් වෘක්කයේදී අයනවල වරණිය ප්‍රතිශේෂණය සඳහා බලපාන හෝරමෝන තුනක් නම් කරන්න.
-

- (iv) (a) මිනිස් වෘක්කාණුවේදී ප්‍රතිශේෂණය කරනු ලබන මෙන්ම ප්‍රාවය කරනු ලබන අයනයක් නම් කරන්න.
-

- (b) මිනිස් වෘක්කාණුවේදී සත්‍රිය මෙන් ම නිෂ්ප්‍රිය යන්ත්‍රණ මගින් ප්‍රතිශේෂණය කරනු ලබන අයනයක් නම් කරන්න.
-

- (v) වෘක්ක ගල්වල ප්‍රධාන සංසටකය කුමක් ද?
-

- (B) (i) (a) ස්නායු පද්ධතියේ සමස්ත කාශකය කුමක් ද?
-

- (b) අක්සනවල ලක්ෂණවලින් වෙනස් වන, අනුගාධිකාවල ලක්ෂණ තුනක් සඳහන් කරන්න.
-
.....
.....

- (ii) (a) ස්නායු ආවේගයක් යනු කුමක් ද?
-

- (b) අක්සනයක් මස්සේ ස්නායු ආවේගයක් සන්නයනය වන වේගය සඳහා බලපාන සාධික දේක් සඳහන් කරන්න.
-

- (iii) (a) මිනිස් හඩිපොතැලමස මගින් ප්‍රාවය කරනු ලබන නිශ්චිත හෝරමෝන දේක් නම් කරන්න.
-

- (b) හෝරමෝන ප්‍රාවය නිරිමට අමතරව මිනිස් හඩිපොතැලමස මගින් සිදු කරනු ලබන කාශක මොනවා ද?
-
.....
.....

- (iv) ග්‍රිත්‍ය සංවේදී ප්‍රදේශය පිළිවනුයේ මිනිස් මස්තිෂ්කයේ කුමන බණ්ඩිකාවේ ද?
-

ඩීප
රියල
කම්බුද්ධ
භාෂා පියවර

(v) (a) පොත් හෝරමෝනයක් යනු කුමක් ද?

(b) ආමාගයික යුම ප්‍රාවය කිරීම උත්තේත්තනය කරනු ලබන හෝරමෝනය නම් කරන්න.

(C) (i) (a) මිනිස් රුධිර සංසරණ පද්ධතියේ සමස්ත කෘත්‍යය කුමක් ද?

(b) මිනිසාගේ වඩාත් ම බහුල ජ්ලාස්ම ප්‍රෝටීනය කුමක් ද?

(ii) (a) හාත් වතුය යන්නෙන් අදහස් කෙරෙනුයේ කුමක් ද?

(b) මිනිසුන්ගේ රුධිර පිචිනය සාමාන්‍ය පරාසය කුළ පවත්වා ගැනීමට දායක වන සාධක සැදහන් කරන්න.

(iii) රුධිර සංසරණ පද්ධතියක් තොමැති ත්‍රිපූස්තර සතුන් අය් වන විංගයක් නම් කරන්න.

(iv) (a) දාව්‍ය, ජලයේ දුවණය වන විට ජල විහාරයට කුමක් සිදු වේ ද?

(b) ගුනතා පිචිනය යනු කුමක් ද?

(v) (a) විශුනතාව යනු කුමක් ද?

(b) ආරම්භක විශුනතාවේදී ගාක සෙයලයක පිචින විහාරය කොපමණ ද?

(c) ගාක සෙයලයක ආරම්භක විශුනතාවේදී ජල විහාරය, දාව්‍ය විහාරයට වඩා වැඩි ද අඩු ද එසේන් නැශ්‍යනම් සමාන ද යන්න සැදහන් කරන්න.

3. (A) (i) (a) මිනිස් රුධිරයේ කාබන් බියෝක්සයිඩ් වැඩි ම ප්‍රමාණයක් පරිවහනය කරනු ලබන ආකාර දෙක සැදහන් කරන්න.

(b) ය්වසන පාලන මධ්‍යස්ථානය මිනිවතුන්ගේ මිනිස් මොලයේ කොකුනුපි ද?

(ii) සංවරණය යනු කුමක් ද?

(iii) (a) ජේඩි තන්තු වර්ග තුනට ම පොදු ලෙක්සන දෙකක් සැදහන් කරන්න.

- (b) සහ සිනිදු ජේසි තන්තුවල නොමැති, කංකාල ජේසි තන්තු සඳහා ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

(iv) (a) පුළුල් පරාසයක වලනය කිරීමේ හැකියාව මිනිස් උඩු බාපුවට ලැබේ ඇත්තේ කුමන ව්‍යුහාත්මක සැකැස්ම මගින් ද?

.....

(b) මිනිස් පුරුව ගානුයේ දක්නට ලැබෙන, බර එස්ට්‍රෝදී උපකාරී වන ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

(c) මිනිස් අපර ගානුයේ දක්නට ලැබෙන, සාපු ඉරියවිවත දායක වන ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

(v) ද්‍රව්‍යීනි හැකිල්ලේ අවාසියක් සඳහන් කරන්න.

.....

(B) (i) සන්ධාරණය සපයන සංඛ්‍යා පටකයක් නම් කරන්න.

.....

(ii) ඉහත (i)හි නම් කළ පටකයේ තොසල බිත්තිවල සෙලිපුලෝස්ච්වලට අමතරව ඇති ප්‍රධාන ද්‍රව්‍ය දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

(iii) පානකනොම්ලනය යනු කුමක් ද?

.....

(iv) ගාකවල පානකනේද්හවය යනු කුමක් ද?

.....

(v) බිජ ප්‍රයෝගීතය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(C) (i) (a) මිනිස් ගුණාඩුවේ සහ මිනිස් ඩීම්බයේ ආයු කාලයන් කොපමණ ද?

ගුණාඩුව: ඩීම්බය:

(b) මිනිස් ගුණාඩුරනනයේදී සහ අණ්ඩ්බීද්හවයේදී දෙවැනී උගනන විභාගනය සිදු වන්නේ කුමන අවස්ථාවේදී ද?

ගුණාඩුරනනය :

අණ්ඩ්බීද්හවය :

(ii) (a) මිනිස් ගුණාඩුරනනයේදී ඉන්ඩින්වල කාර්යභාරය කුමක් ද?

.....

(b) ගුණාඩුවක අපුදේහ ප්‍රතික්‍රියාව යනු කුමක් ද?

.....

සංඛ
සිරස්
ගෙවීම
භාෂා පිටපත

- (iii) (a) විමිනල මෝවනය යනු කුමක් ද?
-
- (b) විමිනල මෝවනය ක්‍රියාරෘති කරනුයේ කුමන හෝරෝනය ද?
-
- (iv) මිනිස් විමිනලයේ අනුශ්‍රාපු ප්‍රතිග්‍රාහක පිළිවියේ කොනැන්හි ද?
-
- (v) (a) රස්වුරුන්වල කානු දේශකත් සඳහන් කරන්න.
-
- (b) මිනිස් කළබන්ධයෙන් ප්‍රාවිය වන, මයෝමෝලියමේ සංකෝචන මැඩ් පවත්වන හෝරෝනයක් නම් කරන්න.
-
- (c) දරු ප්‍රස්ථියේදී ඔක්සිටෝසින්වල කාර්යභාරය කුමක් ද?
-



4. (A) (i) (a) පරික්ෂා මුහුමක් යනු කුමක් ද?
-

(b) පරික්ෂා මුහුමක් සිදු කිරීමේ අරමුණ කුමක් ද?

.....

- (ii) (a) පිළි මුහුමක් යනු කුමක් ද?
-

(b) පිළි මුහුමක් සිදු කිරීමේ අරමුණ කුමක් ද?

.....

- (iii) පිළි මුහුමක් පරික්ෂා මුහුමකට සමාන වන්නේ කුමන තත්ත්වයේදී ද?
-

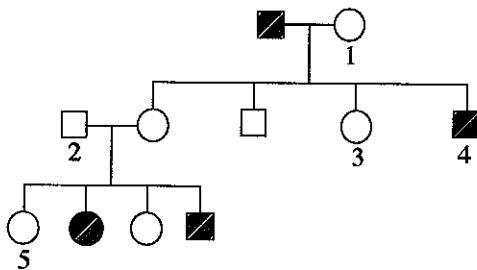
- (iv) මානව පෙළවැල් සටහනක පහත සඳහන් එක් එක් සංක්තයෙන් නිරුපණය වන්නේ කුමක් ද?

:

:

— :

- (v) සමහර සාමාජිකයන් ප්‍රවේශන ආබාධයකින් පෙළෙන මිනිස් ප්‍රවූලක පෙළවැල් සටහනක් පහත ඇත.



- (a) ඉහත ප්‍රවේශන පිළිබඳව පහත දී ඇති ප්‍රකාශය නිවැරදි (✓) ද වැරදි (✗) ද දක්වන්න.

“ඉහත ලක්ෂණය අලිගටර්නදේහයක ප්‍රමුඛ ආකාරයක් ලෙස ප්‍රවේශිත වේ.”

- (b) ප්‍රමුඛ ඇල්ලය සඳහා ‘A’ ද නිලින ඇල්ලය සඳහා ‘a’ ද භාවිත කරමින් ඉහත පෙළවැල් සටහනේ 1-5 ලෙස සලකුණු කර ඇති එක් එක් පුද්ගලයාගේ තිබිය භැඳී ප්‍රවේශනද්රාගය සඳහන් කරන්න.

1: 2: 3: 4: 5:

000
කිවැරදි
පිටපත
භාෂා පිටපත

- (B) (i) පරිසරයේ සංචාරණ මට්ටම් නිවැරදි අනුමිලිවෙළින් සඳහන් කරන්න.

(ii) (a) නැත්ව වූ විශේෂයක් යනු කුමක් ද?

(b) නැත්ව වූ පක්ෂීයකු සඳහා නිදසුනක් දෙන්න.

(iii) ජේව්විචිත්ව සම්මුතියේ ප්‍රධාන අරමුණු මොනවා ද?

(iv) (a) කාන්තාරකරණයට දායක වන ප්‍රධාන මිනිස් ත්‍රියාකාරකම හතරක් සඳහන් කරන්න.

(b) කාන්තාරකරණයෙන් මිනිසාට ඇති වන ප්‍රධාන බලපෑම් තුනක් සඳහන් කරන්න.

- (C) (i) ක්ෂේපීලින් අතර දැකිය ගැනී පහත සඳහන් එක් එක් පෝෂණ ආකාරයෙහි කාබන් ප්‍රහවය සහ ගක්ති ප්‍රහවය සඳහන් කරන්න.

පෝෂණ ආකාරය

කාබන් ප්‍රහවය

ගක්ති ප්‍රහවය

රසායන-ස්වයංපෝෂී

.....

රසායන-විෂමලපෝෂී

.....

ප්‍රහාස්වයංපෝෂී

.....

ප්‍රහාස්විෂමලපෝෂී

.....

- (ii) ඕනෑසකුට පිරිසිදු වියලි පෙරී දිසියක් සපයන ලදී. ක්ෂේපීල්ව විද්‍යා පරීක්ෂණයකට භාවිත කිරීම සඳහා එය එවාණුහරණය කළ යුත්තේ කෙසේ ද?

(iii) *Clostridium tetani* විසින් නිපදවනු ලබන බුලකයේ ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(iv) *Aspergillus oryzae* භාවිතයෙන් කාර්මික ලෙස නිපදවනු ලබන එන්සයිමයක් නම් කරන්න.

* *

ദിനപ്പേര് മുൻകൂട്ട് | All Rights Reserved

ஏவ்வளவு கொடு கல்வி தாது (உயிர் பெறு) விழுது, 2017 கல்வியீடு
கல்விப் பூர்த்தி தாதுப் பத்திரி (உயிர் தா)ப் பார்த்து, 2017 குணங்க
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2017

**ଶତ ବିଦ୍ୟାଳ
୨ୟିରିଯଲ୍
Biology**

09 S II

B කොටස - රචනා

ପ୍ରଦେଶ :

- * ප්‍රයෙන සභරක්ව පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
අවශ්‍ය තැන්හිදී නම් කරන ලද පැහැදිලි රුප සටහන් දෙන්න.
(එක් එක් ප්‍රයෙනය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය 15කි.)

5. (a) එන්සයිලවල ක්‍රියාකාරක්වයේ යන්ත්‍රණය පැහැදිලි කරන්න.

(b) C₃ සහ C₄ ගාක තුළ CO₂ තිර කිරීමේදී ප්‍රථම ස්ථාසි එලය තැබෙන විට සිදු වන එන්සයිලිය ප්‍රතික්‍රියා විස්තර කරන්න.

(c) CO₂ තිර කිරීමේදී C₄ ගාක, C₃ ගාකවලට වඩා කාර්යක්ෂම වන්නේ කෙසේ දැයි පැහැදිලි කරන්න.

6. (a) උත්ස්වේදනය යනු කුමක් ද?

(b) විවිධ බාහිර සාධක උත්ස්වේදන සිපුතාවට බලපාන්නේ කෙසේ දැයි සඳහන් කරන්න.

(c) පානමානයක් හාවිත කර උත්ස්වේදන සිපුතාව නිර්ණය තිරීම සඳහා පරීක්ෂණ ඇටුවුමක් සකස් කරන්නේ කෙසේ දැයි විස්තර කරන්න.

7. (a) මිනිස් වැළඳවල පිහිටීම විස්තර කරන්න.

(b) මිනිස් වැළඳවල වුයුහය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(c) මිනිසාගේ ගුණාත්මකතාන ක්‍රියාවලිය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

8. කාලිකර්මාන්තයේ මිනිසා විසින් හාවිත කරනු ලබන පාර්මිපරික වර්ණය අනිශ්චත සිල්පිය කුම විස්තර කරන්න.

9. (a) සුදුසු නිදුසුන් දෙමින් විවිධ ස්වාහාවික සම්පත් ආකාර විස්තර කරන්න.

(b) ස්වාහාවික සම්පත්වල තිරසාර හාවිතය පැහැදිලි කරන්න.

10. පහත සඳහන් එවා ගැන කෙටි සටහන් ලියන්න.

(a) මිනිස් කශේරුව

(b) ආනුමතික විශේෂ

(c) සයනොබැක්ටිරියා

* * *

