ජීව විද්‍යාව - I

13 ශ්‍රේණිය

කාලය - පැය 02 යි

(01) නිර්ඔක්සිකාරක ඩයිසැකරයිඩය තනන මොනොසැකරයිඩ වනුයේ,

(1) ග්ලූකෝස් (2) ග්ලූකෝස්, ෆ්‍රක්ටෝස් (3) ග්ලූකෝස්, ලැක්ටෝස්
(4) ග්ලූකෝස්, ගැලැක්ටෝස් (5) ෆ්‍රක්ටෝස්, ගැලැක්ටෝස්

(02) න්‍යෂ්ටියේ ව්‍යුහය නිර්මාණයට දායක වන කොටසක් නොවන්නේ,

(1) න්‍යෂ්ටි පූරකය (2) න්‍යෂ්ටි ආවරණය (3) ක්‍රොමැටින්
(4) ප්ලාස්මිඩ (5) න්‍යෂ්ටිකාව

(03) සාවද්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) ATP අණුවක් ජල විච්ඡේදනයේ දී බිඳ දැමිය හැකි උපරිම අධි ශක්ති බන්ධන සංඛ්‍යාව දෙකකි.
(2) ඇලොස්ටෙරික සක්‍රියක එන්සයිමයේ සක්‍රීය ස්ථානයට බැඳී කෘත්‍යමය හැඩය තහවුරු කරයි.
(3) අනුනනන වර්ණදේහය, DNA අණුවක් බැගින් දරණ වර්ණදේහාංශ දෙකක් සහිත වේ.
(4) සෝපාද්‍රව අර්බුද ආක්‍රමණශීලී වී අවයව එකකට හෝ කිහිපයකට පහර දේ.
(5) 2n =16 වන සෛලයක ප්‍රාක් කලාව I ට ඇතුල්වන සෛලයක අඩංගු රේඛීය DNA අණු සංඛ්‍යාව 32 කි.

(04) ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ ආලෝකය මත රඳා පවතින ප්‍රතික්‍රියාවේ දී,

(1) CO_2 ජලයේ ඇති H මගින් කාබෝහයිඩ්‍රේට බවට ඔක්සිහරණය වේ.
(2) එන්සයිම උත්ප්‍රේරිත ප්‍රතික්‍රියා මගින් ජලය විච්ඡේදනය වේ.
(3) චක්‍රීය ඉලෙක්ට්‍රෝන ගලනය මගින් ATP, NADPH හා O_2 නිපදවයි.
(4) පිටවන O_2 හි ප්‍රභවය CO_2 වේ
(5) රේඛීය ඉලෙක්ට්‍රෝන ගලනය සඳහා PSI පමණක් දායක වේ.

(05) ඉලෙක්ට්‍රෝන පරිවහන දාමය පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) මයිටොකොන්ඩ්‍රියා පූරකය තුළ සිදුවේ.
(2) අවසාන ඉලෙක්ට්‍රෝන ප්‍රතිග්‍රාහකයා කාබනික සංයෝගයකි.
(3) එක් ග්ලූකෝස් අණුවක් සඳහා ඔක්සිකාරක පොස්පොරයිලීකරණයෙන් ATP අණු 28 ක් නිපදවයි.
(4) අක්මා සෛල හා හෘත් පේශී සෛල, NADH මයිටොකොන්ඩ්‍රියම් පූරකයට පරිවහනය සඳහා ATP 02 ක් භාවිතා කරයි.
(5) සහ එන්සයිම ඔක්සිහරණය වේ.

(06) ජීවින්ගේ පැවැත්මට හා ප්‍රජනනයට වාසි සහගත ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,

(1) විලෝපිකයන්ගෙන් බේරීම (2) සංසේචන සම්භාවිතාව (3) ආහාර ලබා ගැනීම
(3) රෝගවලට ගොදුරු වීම (5) නිපදවන ජනිතයන් සංඛ්‍යාව

(07) සූ න්‍යෂ්ටික විවිධාංගීකරණයේ අවස්ථා කිහිපයක් දක්වා ඇත.

(a) ක්‍රියාකාරී ආහාර ජාලවල ආරම්භය
(b) සනාල පටක හා ඉටි ස්තරය ශාකවල පිළියෙල වීම.
(c) ආහාර දාමවල ආරම්භය
(d) ආත්‍රපෝඩාවන්ගේ ගණවාසිකරණය

AL අපි
Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers ලබා ගත හැක .
mScanner

ඉහත අවස්ථා කාලානුරූපියව පෙළගස්වා ඇති වරණය වනුයේ,

(1) ~~c , b , d , a~~ c a b d (2) c , d , a , b (3) b , c , d , a

(4) a , b , c , d (5) ~~c , b , a , d~~ c d b a

(08) ද්විතික වර්ධනය පිළිබඳව සත්‍ය වනුයේ,

(1) වල්ක කැම්බියම හා එයින් නිපදවන පටක, පොත්ත නම් වේ.

(2) පොත්තේ දක්නට ලැබෙන තිරස් පැලුම්, වා සිදුරු නම් වේ.

(3) වල්කය පොදුවේ, පරිවර්මය ලෙස හැඳින්වේ.

(4) සනාල කැම්බියමට පිටින් ඇති සියළු පටක ද්විතියික වර්ධනයේ ප්‍රතිඵලයන්ය.

(5) කඳේ වර්ධනය දිගටම සිදුවන විට වල්ක කැම්බියමේ සෛල වල්ක සෛල බවට පත් වේ.

(09) පූටිකා ක්‍රියාකාරීත්වය පිළිබඳව අසත්‍ය පිළිතුර වනුයේ,

(1) පූටිකා දිවා කාලයේ විවෘත වන අතර රාත්‍රි කාලයේ බොහෝ විට වැසී යයි.

(2) K^+ පාලක සෛල තුළ එක්රැස් වීම සඳහා ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ ඉලෙක්ට්‍රෝන හුවාමරුව වැදගත් වේ.

(3) දිවා කාලයේ දී පාලක සෛල තුළ ජල විභවය වැඩිය.

(4) අධ:පූටික කුටීරය තුළ පවතින වායු සංයුතිය පූටිකා විවෘත වීමට බල නොපායි.

(5) පූටිකා විවෘත වීමේ ක්‍රියාවලියට ශක්තිය අවශ්‍ය වේ.

(10) වැඩි වශයෙන්ම ජලය පරිවහනය සිදුවනුයේ,

(1) ඇපොප්ලාස්මය ඔස්සේය.

(2) සිම්ප්ලාස්ටය ඔස්සේය.

(3) පටල හරහා සිදුවන පරිවහනය ඔස්සේය.

(4) උඩුකුරු පරිවහනය ඔස්සේය

(5) නිපානය මගිනි.

(11) පීඩන ප්‍රවාහ කල්පිතය පිළිබඳව නිවැරදි නොවනුයේ,

(1) පෙනේර නල තුළට සීනි බැරවීම නිසා ප්‍රභවය අසල පෙනේර නල ඒකක තුළ ජල විභවය අඩු වේ.

(2) අඩු ජල විභවය හේතුවෙන් පෙනේර නල තුළට සෛලමයේ සිට විසරණය මගින් ජලය ඇතුළු වේ.

(3) ධන පීඩනයක් පැවතීම හේතුවෙන් පෙනේර නලය ඔස්සේ ප්ලෝයම යුෂය ගලා යයි.

(4) ප්ලෝයම් හර කිරීම අක්‍රීය ක්‍රියාවලියකි.

(5) අපායනය අසලදී පෙනේර නලය තුළ අඩු පීඩනයක් පවතී.

(12) ශාකවල ජල හානි වීම පිළිබඳව අසත්‍ය වනුයේ, එය,

(1) ජල හානි වීම වැඩිවීම සඳහා පාංශු ජල සැපයුම බල නොපායි.

(2) පූටිකා, වා සිදුරු හා උච්චර්මය මගින් පමණක් සිදුවේ.

(3) සුළඟේ වේගය වැඩිවන විට වැඩි සීඝ්‍රතාවයකින් සිදුවේ.

(4) ශාක දේහය සිසිල් කිරීම සඳහා වැදගත් වේ.

(5) මූල පීඩනය ඇතැම් විට දායක විය හැක.

(13) නොගැලපෙන වරණය වනුයේ,

(1) ශාකවල නයිට්‍රජන් පරිවෘත්තිය සඳහා Mo හා Ni දායක වේ.

(2) මුල් අධිකව බෙදී යාම Cu ඌනතාවේ ලක්ෂණයකි.

(3) කුරු වර්ධනය සිදුවීම N ඌන වීම නිසා සිදුවේ.

(4) නාරටි දම් පාට වීම හා පත්‍ර මැලවීම P ඌනවීමෙන් සිදුවේ.

(5) වර්ධනය ඌනවීමට ප්‍රධාන අධිමාත්‍ර මූලද්‍රව්‍ය 2 ක් හේතු වේ.

AL අපි
Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers ලබා ගත හැක .
mScanner

(14) ශාක ජීවන චක්‍ර පිළිබඳව පිළිගත නොහැක්කේ,

(1) බොහෝ භෞමික ශාක, පරම්පරා ප්‍රත්‍යාවර්තනය පෙන්වයි.

(2) භෞමික ශාක විෂමරූපී පරම්පරා ප්‍රත්‍යාවර්තනය පෙන්වයි.

(3) පුං ජන්මාණු ශාකය ක්ෂීණ වීම දියුණු ශාක වලට ආවේණික ලක්ෂණයකි.

(4) ජන්මාණු ශාක අනූනනයෙන් ජන්මාණු නිපදවයි.

(5) සංසේචනයට පසුව සෑදෙන ද්විගුණ ව්‍යූහයේ ඌනන විභාජනය ප්‍රමාද වීමෙන් ද්වි ගුණ බීජාණු ශාක පරම්පරාව බිහි වෙයි.

(15) ප්‍රොටිස්ටා රාජධානිය පිළිබඳව අසත්‍ය වනුයේ,

(1) ඇතැම් ජීවීන් පිෂ්ඨය සංචිත කරයි.

(2) විවිධ සම්භව සහිත ජීවීන් හමු වේ.

(3) ඇතැමුන් බහුසෛලික විෂමපෝෂීන්ය.

(4) පක්ෂ්ම හෝ කශික සහිත ජීවීන් හමු වේ.

(5) සෛල බිත්ති දරන ජීවීන් ද දැකිය හැකිය.

(16) ප්ලාන්ටේ රාජධානිය පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

(1) සනාල ශාකවල ඇති ජන්මාණු ශාක ප්‍රභාසංස්ලේෂණ හරකියාව නොදරයි.

(2) ඇතැම් බීජාණු ශාක ද්විගෘහිය.

(3) ප්‍රමුඛ ජන්මාණු ශාක විනාල ශාකවල මෙන්ම ඇතැම් සනාල ශාක වලද දැකිය හැකිය.

(4) බීජ ශාක සියල්ල ද්විත්ව සංසේචනය පෙන්වයි.

(5) සංසේචනය සඳහා අභ්‍යන්තර ජලය අවශ්‍ය නොවීම සියළු බීජ ශාකවලට පොදු ලක්ෂණයකි.

(17) පහත දී ඇති ලක්ෂණ සහිත දිලීරය කුමක්ද?

- සංසෛලිය හා නිරාවර දිලීර සූත්‍රිකා දැරීම.
- ප්‍රජනක ව්‍යූහ සෑදීමේදී ආවාර දැරීම
- කාලතරණ ව්‍යූහ නිපදවීම.

(1) *Chytridium*

(2) *Rhizopus*

(3) රාක්ක හතු

(4) *Penicillium*

(5) *Agaricus*

(18) එකයිනොඩමේටා වංශයේ ජීවීන්ට අදාල ලක්ෂණයක් නොවනුයේ,

(1) සංචරණය හා භෝජනය සඳහා නාල පාද භාවිත කරයි.

(2) සම්පූර්ණ ආහාර ජීරණ පද්ධතියක් සහිතය.

(3) ඵලක වලින් සමන්විත අන්තඃසැකිල්ල, තුනී උච්චර්මයකින් ආවරණය වෙයි.

(4) සංවෘත සංසරණ පද්ධතියක් සහිතය.

(5) කීට අවධි ද්විපාර්ශ්වික සමමිතියක් පෙන්වයි.

(19) සත්ත්ව පටක පිළිබඳ පිළිගත හැකි ප්‍රකාශය වනුයේ,

(1) අස්ථිවල පූරකය රබර් වැනි ප්‍රත්‍යස්ථ කොන්ඩ්‍රොයිටින් සල්ෆේට් වලින් සෑදී ඇත.

(2) රුධිරය කැටි ගැසෙන විට පමණක් පූරකයේ කොලජන් තන්තු ඇති වෙයි.

(3) ලිහිල් සම්බන්ධක පටකය, අපිච්ඡද හා ඊට යටින් පිහිටි පටක බැඳ තබා ගනියි.

(4) ඔස්ටියොබ්ලාස්ට තරලමය අවකාශ වන ගර්තිකා තුළ පිහිටයි.

(5) මේද පටකය පරිවරණය හා පරිවහනයට විශේෂණය වූ ලිහිල් සම්බන්ධක පටකයයි.

(20) මානව පෝෂණය හා සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහතින් දැක්වේ.

(P) ආමලසයේ මේද බහුල වීම - ආමාශයේ ආහාර ජීර්ණය වේගවත් වීම.

(Q) ආහාර ආමාශයට ඇතුළු වී බිත්ති ඇදීමට ලක් වීම - ගැස්ට්‍රින් නිදහස් වීම ක්‍රියාරම්භ වීම.

(R) ග්‍රහණියෙන් සික්‍රටින් ස්‍රාවය වීම - අග්න්‍යාසයෙන් ජීර්ණ එන්සයිම නිදහස් වීම.

AL අපි
Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers ලබා ගත හැක .
mScanner

(S) විටමින් B_2 ඌන වීම - මුඛය දෙපස වන වීම

ඉහත ඒවායින් නොගැලපෙන සම්බන්ධතා වනුයේ,

(1) P, Q පමණි. (2) P හා R පමණි. (3) Q හා S පමණි.

(4) P, Q හා S පමණි. (5) P, R හා S පමණි.

(21) මානව රුධිර සංසරණය සම්බන්ධව සත්‍ය වනුයේ,

(1) එන්ඩොකාඩියම තුල විශේෂිත වූ සන්නායක තන්තු ජාලයක් පවතියි.

(2) උත්තර හා අධර මහා ශිරා වලින් ඔක්සිජන් රහිත රුධිරය දකුණු කර්ණිකාවට ගෙන එයි.

(3) සංස්ථානික සංසරණයේ රුධිර කේශනාලිකා වලදී පටක වලට ඔක්සිජන් හර කිරීම සිදුවෙයි.

(4) පුප්පුසීය සංසරණයේ දී හෘදය හා පෙනහැලි අතර ඔක්සිජන් ඌන රුධිරය සංසරණය වෙයි.

(5) පූර්ණ හෘත් විස්තාරයේ දී කර්ණිකාවල සිට කෝෂිකා වෙතට සක්‍රියව රුධිරය ගලනය වෙයි.

(22) කරදිය වාසි, උදරීය ස්නායු රැහැන් දරන සත්ත්වයින්ගේ අඩංගු විය හැකි ව්‍යුහ / සංයෝජන පමණක් දක්වෙනුයේ

(1) බාහිර ජලක්ලෝම, මයොග්ලොබීන්, අංශපාදිකා

(2) අභ්‍යන්තර ජලක්ලෝම, ක්ලොරොක්රුවොටීන්, පත් පෙනහැලි

(3) ශ්වාස නාල පද්ධති, හිමොග්ලොබීන්, දැඩි කෙඳි

(4) අභ්‍යන්තර ජලක්ලෝම, හිමෝසයනීන්, බාහිර ජලක්ලෝම

(5) පත් පෙනහැලි, හිමෝඑරිත්‍රින්, කයිටිනීමය උච්චර්මය

(23) පහත දක්වෙන ඒවායින් නොගැලපෙන සම්බන්ධතාව වනුයේ,

(1) ලයිසොසයිම් - බැක්ටීරියා වල ප්ලාස්ම පටල විනාශ කිරීම

(2) ඉන්ටෆෙරෝන් - මහා භක්ෂාණු සක්‍රීය කරවීම.

(3) අනුපූරක ප්‍රෝටීන - ප්‍රදාහ ප්‍රතිචාරය හා භක්ෂ සෛලිකතාව ඉහළ නැංවීම

(4) සයිටොකයින - ආසාදිත ස්ථානයට රුධිර ගැලීම වැඩි කිරීම

(5) හිස්ටැමීන් - රුධිර කේශනාලිකා විස්තාරණය හා පාරගම්‍යතාව වැඩි කිරීම

(24) අවිදූර හා විදූර සංවලිත නාලිකා වලින් එකක පමණක් සිදුවනුයේ,

(1) බයිකාබනේට් ප්‍රතිශෝෂණයට දායක වෙයි. (2) ජලය අක්‍රියව ප්‍රතිශෝෂණය සිදුවෙයි.

(3) H^+ සක්‍රියව ස්‍රාවය සිදුවෙයි. (4) K^+ සක්‍රියව ස්‍රාවය සිදුවෙයි.

(5) දේහ තරල වල pH යාමනයට දායක වෙයි.

(25) ස්වයං සාධක ස්නායු පද්ධතිය / පද්ධතියේ,

(1) පූර්ව මොළය තැලමස මගින් පාලනය වෙයි.

(2) අනුවේගී ස්නායු සුෂුම්නාව හා මොළයෙන් පිට වෙයි.

(3) පීඩාකාරී අවස්ථාවල දී අධිවෘක්ක බාහිකය උත්තේජනය කරයි.

(4) ප්‍රත්‍යානුවේගී ස්නායු ශුකාණු මුදාහැරීම දිරිගන්වයි.

(5) අනුවේගී ස්නායු නොඇඩ්රිනලීන් ස්නායු සම්ප්‍රේෂක ස්‍රාවය කරයි.

(26) ව්‍යුහ කෘත්‍යය සම්බන්ධතාව වැරදි ලෙස ගලපා ඇත්තේ,

(1) හයිපොතැලමස - ස්වයං සාධක ස්නායු පද්ධතිය පාලනය

(2) තැලමස - මොළයේ විවිධ කොටස්වලින් ලැබෙන ස්නායු ආවේග මස්තිෂ්කයේ විවිධ ප්‍රදේශවලට යොමු කිරීම.

(3) මධ්‍ය මොළය - ශ්‍රවණ හා ආඝ්‍රාණ ප්‍රතීක සමායෝජනය

(4) සුෂුම්නාව - ප්‍රතීක ඇති කිරීම හා සමායෝජනය

(5) වැරෝලි සේතුව - දිවීම නැගීම වැනි විශාල පරිමාණයෙන් සිදුවන දේහ චලන සමායෝජනය

Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers ලබා ගත හැක .
mScanner

(27) මානව සංවේදක ප්‍රතිග්‍රාහක පිළිබඳ පිළිගත නොහැකි ප්‍රකාශය වනුයේ,

(1) උත්තේජක ශක්තිය ක්‍රියා විභවයක් බවට පරිවර්තනයේ දී සංඥාව ප්‍රවර්ධනය කරයි.

(2) ඇතැම් තාප ප්‍රතිග්‍රාහක යාන්ත්‍ර ප්‍රතිග්‍රාහක ලෙසද ක්‍රියා කරනු ලැබේ.

(3) තාප ප්‍රතිග්‍රාහක විශේෂණය වූ ස්නායු අන්ත හෝ විශේෂනය වූ ස්නායු සෛල වෙයි.

(4) වර්ණ සංජානනයේ දී ආලෝකයේ විවිධ තරංග ආයාම කේතු මගින් උත්තේජනය වෙයි.

(5) මානව දෘෂ්ටි විතානයේ අඩංගු බහුලතම ප්‍රකාශ ප්‍රතිග්‍රාහක වර්ගය යෂ්ටි වෙයි.

(28) හෝර්මෝන මගින් උත්තේජනය කරන ප්‍රතිචාර කිහිපයක් පහතින් දක්වේ.

P - ක්ෂීර ග්‍රන්ථිවල කිරි නිපදවීම උත්තේජනය

Q - ශුක්‍රාණු ජනනය උත්තේජනය

R - තයිරොයිඩ් ග්‍රන්ථියේ වර්ධනය උත්තේජනය

S - පීත දේහයෙන් ප්‍රොජෙස්ටරෝන් ස්‍රාවය උත්තේජනය

T - වෘක්ක නාලිකා වලින් Na^+ ප්‍රතිශෝෂණය උත්තේජනය

ඉහත ඒවායින් පිටියුටරි ස්‍රාවී පෝෂී හෝර්මෝන මගින් ඉටුකරන කෘත්‍යය / කෘත්‍යයන් වනුයේ,

(1) P, Q හා R පමණි. (2) Q, R හා S පමණි. (3) R, S හා T පමණි.

(4) R හා S පමණි. (5) S හා T පමණි.

(29) මානව ආස්‍රැති විධානයේ දි සිදු වනුයේ,

(1) ආස්‍රැතික මෞලිකතාව අඩු වූ විට අපර පිටියුටරියෙන් ADH ස්‍රාවය උත්තේජනය

(2) තැලමසේ ආස්‍රැති ප්‍රතිග්‍රාහක මොළය ඔස්සේ ගමන් කරන රුධිරයේ ආස්‍රැති මෞලිකතාව අනාවරණය කර ගැනීම.

(3) රුධිර ආස්‍රැති මෞලිකතාව වැඩිවීමට ප්‍රතිචාර ලෙස තනුක මූත්‍ර නිපදවීම

(4) රුධිර පරිමාව, සෝඩියම් අයන සාන්ද්‍රණය අඩුවීම ඇන්ජියොටෙන්සින් II නිදහස් කිරීමට අධිවෘක්ක බාහිකය උත්තේජනය

(5) රුධිර ආස්‍රැතික මෞලිකතාව අඩුවීම විදූර සංවලිත නාලිකා සහ සංග්‍රාහක ප්‍රණාලවල ජල ප්‍රතිශෝෂණය නවකාලීම.

(30) මානව අණ්ඩෝද්භවයේ දී.

(1) ස්ත්‍රී කළල ඩිම්බකෝෂ තුළ අණ්ඩ මූලික සෛල වලින් අණ්ඩ මාතෘ සෛල ඇති වෙයි.

(2) උපතට කෙටි කාලයකට පසු අනුනනය සම්පූර්ණ වෙයි.

(3) ප්‍රාථමික අණ්ඩ සෛල වලින් 500 ක් පමණ පරිණත ඩිම්බ බවට පත් වෙයි.

(4) වැඩිවියට පත් වූ පසු මාසිකව ස්‍රූනිකා කිහිපයක් සම්පූර්ණයෙන් පරිණත වෙයි.

(5) මෝචනය වන ඩිම්බයේ වර්ණදේහාංශ 46 ක් අඩංගු වෙයි.

(31) ගර්භණී සමයේ මවගේ හා භ්‍රෑණයේ සිදුවන වෙනස්කම් කිහිපයක් පහතින් දක්වේ.

(a) පීත දේහය පිරිහී යාම.

(b) ගැබ් ගෙලෙහි ශ්ලේෂ්මල පිණ්ඩය ඇති වීම.

(c) අවයව පද්ධති සියල්ල ක්‍රියාකාරී වීම.

(d) අවයව පද්ධති සම්පූර්ණයෙන් විකසනය වීම.

(e) භ්‍රෑණයේ හෘද ස්පන්දය ආරම්භ වීම.

ඉහත ඒවායින් එකම ත්‍රෛමාසික වල සිදුවන සිදුවීම් පමණක් දක්වෙනුයේ,

(1) a, d හා e (2) b, c හා d (3) b හා e

(4) a හා c (5) c හා d

(32) මිනිස් දේහයේ පවතින යුගලමය අස්ථියක් නොවනුයේ,

(1) යුග අස්ථිය (2) කලවාස්ථිය (3) දණිස් කටුව

(4) අධර නාසා කම්බු (5) හලාස්ථිය

AL අපි
Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers ලබා ගත හැක .
mScanner

(33) එක්තරා ශාක විශේෂයක රතු මල් සුදු මල් වලට ද, සුදු ඵල, කහ ඵල වලට ද ප්‍රමුඛ වෙයි. එම විශේෂයේ රතු මල් හා සුදු ඵල දරන ශාකයක් සුදු මල් හා කහ ඵල දරන ශාක හා මුහුම් කල විට ලද ප්‍රජනිතය පහත පරිදි විය.

රතු මල් හා සුදු ඵල දරණ ශාක - 90

සුදු මල් හා කහ ඵල දරණ ශාක - 89

ඉහත මුහුම සඳහා යොදාගත් රතු මල් හා සුදු ඵල දරණ ශාක අතර සිදුකරන මුහුමකින් ලැබිය හැකි ප්‍රවේණි දර්ශ අනුපාතය වනුයේ,

(1) 9 : 3 : 3 : 1
(2) 1 : 2 : 1
(3) 3 : 1
(4) 1 : 1 : 1 : 1
(5) 9 : 7

(34) ජාන විකෘති පිළිබඳව පිළිගත හැකි ප්‍රකාශය වනුයේ කුමක්ද?

(1) නිවේෂණය හෝ ලෝපය කිසිදු විටක ලක්ෂ්‍ය විකෘතියක් නොවෙයි.
(2) ආදේශය හේතුවෙන් නැවතුම් කෝඩෝන ඇතිවීමෙන් අපගතාර්ථක විකෘති හටගනියි.
(3) අපගතාර්ථක විකෘති හේතුවෙන් පොලිපෙප්ටයිඩ දාමය වෙනස් නොවෙයි.
(4) ආදේශය හේතුවෙන් රාමු විස්තාපිත විකෘති ඇති නොවෙයි.
(5) නිවේෂණය හා ලෝපය ආදේශයට සාපේක්ෂව හානිකර බවින් අඩු ප්‍රතිඵල ඇති කරයි.

(35) කලාප්ථව සිදුවන DNA ප්‍රතිවලිතය සඳහා අවශ්‍ය නොවනුයේ,

(1) DNA පොලිමරේස්
(2) ඩිඔක්සිරයිබෝනියුක්ලියෝටයිඩ
(3) ඔලිගොනියුක්ලියෝටයිඩ මූලික
(4) DNA ලයිගේස්
(5) Mg^{2+} අයන

(36) පාරිසරික පිරමිඩ පිළිබඳ පිළිගත නොහැක්කේ,

(1) පරිසර පද්ධතියක පෝෂි ව්‍යුහය දක්වනු ලබයි.
(2) පියවර ඉහළට යන විට අඩංගු ජීව සංඛ්‍යාව බොහෝවිට අඩු අගයක් ගනියි.
(3) ශක්ති පිරමිඩවල ඉහළ සිට පහලට එක් එක් පෝෂි මට්ටමේ අඩංගු ශක්තිය අඩු වෙයි.
(4) ජෛව ස්කන්ධ පිරමිඩවල වැඩිම ජෛව ස්කන්ධයක් ඉහළ මාංශ භක්ෂකයෝ දරයි.
(5) ශක්ති පිරමිඩ සැමවිටම උඩුකුරු හා සිරස් වෙයි.

(37) කඩොලාන ආශ්‍රිතව සුලභව පවතින සමබීජාණුක සනාල ශාකය වනුයේ,

(1) කටු ඉකිලිය
(2) කැරන් කොකු
(3) මස් අතු ගස්
(4) කඩොල්
(5) කෙකටිය

(38) ෆයිටොප්ලාස්මාවන්ගෙන් වෙනස්වන මයිකොප්ලාස්මාවන්ගේ අඩංගු ලක්ෂණයක් වනුයේ,

(1) අංකුරණය හා ද්වි ඛණ්ඩනයෙන් ප්‍රජනනය සිදු කිරීම.
(2) ඉලෙක්ට්‍රෝන අන්වීක්ෂීය වීම.
(3) පත්‍ර කීඩෑවන් මගින් බොහෝවිට සම්ප්‍රේෂණය වීම.
(4) සෛල බිත්තියක් නොදැරීම.
(5) මිනිසා හා සතුන්ගේ පරපෝෂිතයන් වීම.

(39) නොගැලපෙන සම්බන්ධතාව වනුයේ,

(1) උණුසුම් වායු ජීවාණුහරණය	-	170^0C වියළි වායු උඳුනක පැය දෙකක් තැබීම.
(2) එතිලීන් ඔක්සයිඩ්	-	අන්තඃබීජාණු හා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මරා දැමීම.
(3) භස්මීකරණය	-	ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් දවා අළු බවට පත් කිරීම
(4) HTST පැස්ටරීකරණය	-	72^0C උෂ්ණත්වයේ මිනිත්තු 15 ක් තැබීම.
(5) පාරජම්බුල විකිරණය	-	ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ DNA විනාශ කිරීම හෝ DNA වලට හානි කිරීම.

AL අපි Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers ලබා ගත හැක .
mScanner

(40) ඩෙංගු පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය වනුයේ,

(1) රෝග කාරකය ප්‍රවේණික ද්‍රව්‍ය ලෙස RNA දරණ අනිවාර්ය පරපෝෂිතයෙකු වෙයි.
(2) රෝග වාහකයාගේ බිත්තර මාස 6 ක පමණ කාලයක් සුප්තව පැවත පසුව පිපිරෙයි.
(3) රෝග වාහක කීටයන් හිස, උරස හා උදරය යන කොටස් තුනකින් සමන්විත වෙයි.
(4) රෝග වාහකයෙකුගේ දෂ්ඨනයෙන් පසු දින 4 - 10 දක්වා රෝග කාරකයේ බීජෞෂණ කාලයක් ඇත.
(5) රෝග ලක්ෂණ ආරම්භ වීම ක්ෂණිකව හට ගන්නා තද උණ සමග ආරම්භ වෙයි.

අංක 41 සිට 50 තෙක් ප්‍රශ්නවල දී ඇති ප්‍රතිචාර අතුරෙන් එකක් හෝ ඊට වැඩි ගණනක් හෝ නිවැරදිය. කවර ප්‍රතිචාරය / ප්‍රතිචාර නිවැරදි ද යන්න පළමුවෙන් ම විනිශ්චය කරගන්න. ඉන්පසු නිවැරදි අංකය තෝරන්න.

A, B, C 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 සංයෝජනයක් හෝ නිවැරදි නම් .... (5)

උපදෙස් සැකෙවින්				
(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 සංයෝජනයක් හෝ නිවැරදි ය.

(41) ATP වැයවෙමින් සිදුකරන පරිවෘත්තිය ක්‍රියාව / ක්‍රියාවන් වනුයේ,

(A) ග්ලයිකොලිසිය
(B) ක්‍රෙබ්ස් චක්‍රය
(C) ඉලෙක්ට්‍රෝන පරිවහන දාමය
(D) කැල්වින් චක්‍රය
(E) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ ආලෝක ප්‍රතික්‍රියාව

(42) ජවීන්ගේ බහිස්‍රාවී ව්‍යුහවල විවිධත්වය පිළිබඳව අසත්‍ය වනුයේ,

(A) සිළු සෛල - පක්ෂ්මධර බහිස්‍රාවී සෛල
(B) වෘක්කිකා - එක් අන්තයක් සිලෝමයටත් අනෙක් අන්තය අන්ත්‍රයටත් විවෘත වෙයි.
(C) මැල්පිගීය නාලිකා - එක් අන්තයක් අන්ධව අවසන් වේ.
(D) ස්වේද ග්‍රන්ථි - දඟර ගැසුණු නාලාකාර ග්‍රන්ථි වේ.
(E) හරිත ග්‍රන්ථි - හිසෙහි උදරීයව හා අන්නස්‍රෝතයට පූර්වව පිහිටන ග්‍රන්ථි යුගලකි.

(43) ජල විභවය පිළිබඳව පිළිගත හැකි වනුයේ,

(A) ජල විභවය යනු භෞතික ගුණාංගයක් වන අතර, ද්‍රාව්‍ය සාන්ද්‍රණය හා යොදන පීඩනය මගින් පාලනය වේ.
(B) වැඩිම ජල විභවයක් ඇත්තේ සංශුද්ධ ජලයේය.
(C) සෛලයක ද්‍රාව්‍ය විභවය නිරන්තරයෙන් වෙනස් විය හැක.
(D) සෛලයක උපරිම පීඩන විභවය ද්‍රාව්‍ය විභවයට සමාන වේ.
(E) ප්ලාස්ම බන්ධ ගැලවී ගිය ප්‍රාක් ප්ලාස්ටයක් සංශුද්ධ ජලයේ ගිල්වූ විට නැවත ප්‍රකෘති තත්ත්වයට පත්කල හැකිය.

(44) පහත ඒවායින් නොගැලපෙන සංකලනය වනුයේ,

(A) නැනෝ ෂෙල්ස් - ජෛව ප්‍රතිබිම්බනය
(B) TiO_2 හා Ag නැනෝ අංශු - ශල්‍යාගාර ජීවාණුහරණය
(C) සපත් ඖෂධ - පිළිකා සෛල විනාශ කිරීම
(D) නැනෝ ලිපසෝම - වේදනාවට ප්‍රතිකාර කිරීම
(E) නැනෝ සංගත - කැඩුණු සන්ධි වලට ප්‍රතිකාර කිරීම

AL අපි
Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers ලබා ගත හැක .
mScanner

(45) මානව දේහය තුළ ඛනිජ වල කෘත්‍ය නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ,

(A) P - අම්ල භෂ්ම සමතුලිතතාව පවත්වා ගැනීම.

(B) S - එන්සයිම සහසාධක වීම

(C) Fe - ඉලෙක්ට්‍රෝන වාහකවල සංඝටක වීම

(D) K - ස්නායු වල ක්‍රියාකාරීත්වයට

(E) Mg - දත්වල ව්‍යුහය පවත්වා ගැනීම

(46) මානව ක්ෂීරණය පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වනුයේ,

(A) යාමනය හෝර්මෝන මගින් මෙන්ම ස්නායු මගින් ද සිදුවෙයි.

(B) ක්ෂීරයේ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ට එරෙහිව ක්‍රියා කරන සුදු රුධිරාණු වර්ග කිහිපයක් පවතී.

(C) කොලෙස්ට්‍රම්වල මේද ඉතා සුලු ප්‍රමාණයක් හා ලැක්ටෝස් පවතී.

(D) මව්කිරි වල අඩංගු ඉහළ සෝඩියම් සාන්ද්‍රණය ළදරුවාගේ අවශ්‍යතාවට යෝග්‍ය වෙයි.

(E) ස්ථන ග්‍රන්ථි තුල කිරි නිපදවීම ක්‍රියාරම්භ කිරීම ප්‍රෝලැක්ටින් මගින් සිදුවෙයි.

(47) එක්තරා කැරපොත්තන් ගහනයක දිගු පිහාටු අවශිෂ්ට පිහාටු වලට ප්‍රමුඛ වෙයි. ගහනයේ කැරපොත්තන් 1000 ක් අඩංගු වූ අතර ඉන් 840 ක් දිගු පිහාටු දරනු ලැබේ.
එම ගහනයෙ පිළිබඳ ඉදිරිපත් කල හැකි නිවැරදි නිගමන වනුයේ,

(A) ගහණයේ කැරපොත්තන් 360 ක් දිගු පිහාටු දරන සමයුග්මකයින් වෙයි.

(B) ගහනයේ දිගු පිහාටු ඇති කරන ඇලීල 1200 ක් ජාන කිටුවේ ඇත.

(C) පිහාටු වල ස්වභාවයට විෂම යුග්මක කැරපොත්තන් 420 ක් ඇත.

(D) අවිශිෂ්ට පිහාටු ඇතිකරන ඇලීල 320 ක් ගහනය තුළ පවතියි.

(E) පිහාටුවල ස්වභාවයට අදාල නිලීන ඇලීලයේ සංඛ්‍යාතය 0.7 ක් වෙයි.

(48) ශ්‍රී ලංකාවේ තෘණ භූමිවල ප්‍රධාන වශයෙන් අඩංගු වන ශාක වනුයේ,

(A) ඉළුක් (B) රණවරා (C) පැඟිරි මාන
(D) නෙල්ලි (E) හීරැස්ස

(49) කර්මාන්තය හා අදාළ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ,

(A) විටමින් C නිපදවීම - *Acetobacter*

(B) සිට්‍රික් අම්ලය නිපදවීම - *Aspergillus flavus*

(C) ඉන්වටේස් නිපදවීම - *Saccharomyces cerevisiae*

(D) සයිටොකයිනීන් නිපදවීම - *Rhizobium*

(E) ජෛව පළිබෝධනාශක නිපදවීම - *Streptococcus*

(50) ඒක සෛලික පරපෝෂිතයින් හා පැතැල්ලන් මගින් මත්ස්‍යයන්ට වැළඳෙන රෝග වනුයේ,

(A) කරමල් කුණු වීම (B) කොලම්නාරිස් (C) ට්‍රයිකොඩිනෝසිස්
(D) කරමල් හා චර්ම ප්‍රදාහය (E) වරල් කුණු වීම

AL අපි
Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers ලබා ගත හැක .
mScanner

09	S	II

නාලන්දා විද්‍යාලය - කොළඹ 10
NALANDA COLLEGE – COLOMBO 10
අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර උසස් පෙළ විභාගය - 2025
අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2025 ඔක්තෝම්බර්
ජීව විද්‍යාව – II
13 ශ්‍රේණිය

කාලය - පැය 03 යි

නම : .... පන්තිය : .... විභාග අංකය : ....

උපදෙස් :

- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු 11 කින් සහ ප්‍රශ්න 10 කින් සමන්විත වේ.
- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය A සහ B යනුවෙන් කොටස් දෙකකින් සමන්විත වන අතර කොටස් දෙකටම නියමිත කාලය පැය 03 යි.

- **A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා (පිටු 02 - 10)**
- ප්‍රශ්න හතරටම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම සපයන්න.
- ඔබේ පිළිතුරු ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ඉඩ සලසා ඇති තැන්වල ලිවිය යුතුය. මේ ඉඩ ප්‍රමාණය පිළිතුරු ලිවීමට ප්‍රමාණවත් බව ද දීර්ඝ පිළිතුරු බලාපොරොත්තු නොවන බව ද සලකන්න

- **B කොටස - රචනා (පිටුව 11)**
- ප්‍රශ්න හතරටම පිළිතුරු සපයන්න. අවශ්‍ය තැන් හි දී නම් කරන ලද පැහැදිලි රූප සටහන් දෙන්න.
  සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු A සහ B කොටස් ක් පිළිතුරු පත්‍රයක් වන සේ A කොටස උඩින් තිබෙන පරිදි අමුණා විභාග ශාලාධිපතිට භාර දෙන්න.
- ප්‍රශ්න පත්‍රයෙහි B කොටස පමණක් විභාග ශාලාවෙන් පිටතට ගෙන යාමට ඔබට අවසර ඇත.

පරීක්ෂකගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි.

(02) ජීව විද්‍යාව II		
කොටස	ප්‍රශ්න අංකය	ලකුණු
A	1	
	2	
	3	
	4	
B	5	
	6	
	7	
C	8	
	9	
	10	
එකතුව		
ප්‍රතිශතය		

අවසාන ලකුණු

ඉලක්කමෙන්	
අකුරින්	

සංකේත අංක

උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂක	
පරීක්ෂා කළේ 1.	
2.	
අධීක්ෂණය	

AL අපි
Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers ලබා ගත හැක .
mScanner

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

(1) (A) (i) ජීවීන්ගේ විවිධත්වය ඇතිවීම සඳහා හේතුවන නිර්ණායක 3 ක් සඳහන් කරන්න.

(ii) (a) නයිට්‍රජන් අඩංගු වන ප්‍රධාන කාබනික සංයෝග මොනවාද?

(b) පොස්පොඩයිඑස්ටර බන්ධනයක් යනු කුමක්ද?

(iii) (a) සෛල සැකිල්ලේ කෘත්‍යයන් 4 ක් සඳහන් කරන්න.

(b) සෛල යුෂයේ සංයුතිය කුමක්ද?

(iv) දුස්ස්වාභාවිකරණයට ලක්විය හැකි ප්‍රෝටීනවල ප්‍රධාන ව්‍යුහ මට්ටම් සඳහන් කරන්න.

(v) (a) කයිනෙටොකෝරය යනු කුමක්ද?

(b) අවකරණ ක්‍රියාවලිය පැහැදිලි කරන්න.

(B) (i) පොස්පොරයිලිකරණය යනු කුමක්ද?

(ii) (a) එන්සයිම නිශේධක වර්ග දෙකක් සඳහන් කර උදාහරණ සඳහන් කරන්න.

නිශේධක වර්ගය	උදාහරණ
....	....
....	....

(b) ප්‍රතිපෝෂී නිශේධනයේ වාසිය කුමක්ද?

(iii) (a) සෛල තුළ නිර්වායු ශ්වසනය සිදුවීමේ අවශ්‍යතාව සඳහන් කරන්න.

AL අපි
Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers ලබා ගත හැක .
mScanner

(b) ස්වායු ශ්වසනයේ දී එක් ග්ලූකෝස් අණුවක් හා අදාළව උපස්ථර පොස්පෝරයිලීකරණයෙන් නිපදවන ATP සංඛ්‍යාව සඳහන් කරන්න.

....

(iv) (a) ශාකවල ප්‍රභා ආරක්ෂණය සඳහා දායකවන වර්ණක සඳහන් කරන්න.

....

(b) බ්ලැක්මාන්ගේ සීමාකාරී මූලධර්මය යනු කුමක්ද?

....

....

(v) පහත සඳහන් ජීව විද්‍යාත්මක පරීක්ෂණ වලට අදාළ මූලධර්මය / අරමුණ සඳහන් කරන්න.

පරීක්ෂණය	මූලධර්මය / අරමුණ
(a) හබරල පිති පරීක්ෂාව	....
(b) ශ්වසන මාන පරීක්ෂාව	....
(c) පානමාන පරීක්ෂාව	....

(C) (i) ස්වභාවික වරණවාදය ඉදිරිපත් කිරීමට පදනම් වූ නිරීක්ෂණ මොනවාද?

....

....

(ii) ප්‍රොටිස්ටා රාජධානියේ ජීවීන්ගේ තොරතුරු ඇතුළත් පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

ජීවියා	සංචිත ආහාරය	ප්‍රභාසංස්ලේෂී වර්ණක	සෛල බිත්ති සංඝටක
Gelidium			
Sargassum			
Diatons			

(iii) එක්තරා දිලීර වංශයක දැකිය හැකි ලක්ෂණ කිහිපයක් පහතින් දක්වා ඇත.

- දිලීර සූත්‍රිකා සංචාර වීම
- ප්‍රමුඛ දිලීර ජාලයේ සෛල ද්වි න්‍යෂ්ටික වීම.
- බහිර්ජන්‍ය බීජාණු පැවතීම

(a) අදාල දිලීර වංශය හඳුනා ගන්න.

....

(b) මෙම වංශයේ දැකිය හැකි ලිංගික බීජාණු වර්ගය හඳුන්වන්න.

....

....

....

(iv) (a) බීජ ශාකවල පරාග නලයේ විවිධත්වය අදාල වංශය සමග දක්වන්න.

....

....

(b) ඩිම්බයක් බීජයක් බවට විකසනය වීමේදී දැකිය හැකි විපර්යාසයන් සංක්ෂිප්තව දක්වන්න.

....

....

....

AL අපි
Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers ලබා ගත හැක .
mScanner

(v) සත්ත්ව රාජධානිය තුළ පහත ලක්ෂණ පෙන්වන වංශය බැගින් සඳහන් කරන්න.

(a) අන්තඃ සැකිල්ල තුනී අපිචර්මයකින් ආවරණය වී පැවතීම. - ....

(b) ප්‍රාවරණය මගින් කවචය ස්‍රාවය කිරීම - ....

(c) බිහිකලනය කළ හැකි ග්‍රසණිකාවක් පැවතීම - ....

(2) (A) (i) ශාක වල අන්තරස්ථ විභාජක වල කෘත්‍ය සඳහන් කරන්න.

....

(ii) (a) සංශුද්ධ ජලයේ ද්‍රාව්‍ය විභවය ඒකක සහිතව ක්‍රියා දක්වන්න.

....

(b) විශූන සෛලයක් සංශුද්ධ ජලයේ ගිල්වා සමතුලිත වීමට තැබූ විට එහි Ψ_P අගය Ψ_S ට සමාන වේ. පහදන්න.

....

(iii) ඇපොප්ලාස්ට මාර්ගයේ සංරචක මොනවාද?

....

(iv) ශෛලම ඔස්සේ ජලය උඩුකුරු ලෙස පරිවහනය වීම සඳහා පදනම්ව ඇති මූලධර්ම මොනවාද?

....

(v) කඳේ හා මුලේ අග්‍රය මියයාම සිදුවන්නේ කුමන මූලද්‍රව්‍යයක ඌනතාවයක් හේතුවෙන්ද?

....

(B) (i) මේද ද්‍රාවී විටමින සඳහන් කරන්න.

....

(ii) මිනිසාගේ ආහාර මාර්ගයේ කංකාල පේශි හමුවන ස්ථාන 2 ක් සඳහන් කරන්න.

....

(iii) ආමාශ ආස්තරණය HCl හා පෙප්සීන් මගින් ජීර්ණය වීමෙන් ආරක්ෂා වනුයේ කෙසේද?

....

(iv) (a) මිනිසාගේ ආහාර ජීර්ණ පද්ධතියේ කොලිසිස්ටොකයිනින් හා සික්‍රටින් ස්‍රාවය වනුයේ .... මගිනි.

(b) කොලිසිස්ටොකයිනින් හා සික්‍රටින් වල කෘත්‍ය සඳහන් කරන්න.

....

(v) (a) නියුක්ලියෝටයිඩ ජීර්ණය සිදුකරන එන්සයිම 2 ක් සඳහන් කරන්න.

....

(b) කයිලොමයික්‍රෝනවල කාර්යභාරය කුමක්ද?

AL අපි Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers ලබා ගත හැක .
mScanner

....

(C) (i) (a) මිනිසාගේ ශ්වසන පෘෂ්ඨ ලෙස ක්‍රියා කරන ගර්ථවල ආරක්ෂාව තහවුරු වී ඇත්තේ කෙසේද?

....

....

(b) ශ්වසන මාර්ගයේ පක්ෂ්ම නිසි ලෙස ක්‍රියාව නැවැත්වීමට සමත් සිගරට් දුමේ අඩංගු වන රසායනික ද්‍රව්‍ය කුමක්ද?

....

(ii) ව්‍යුහාත්මක මළ අවකාශය යනු කුමක්ද?

....

....

....

(iii) ප්‍රතික්ෂුද්‍රජීවී ප්‍රෝටීනවල කාර්යය කුමක්ද?

....

....

....

(iv) (a) රුධිරය හා වසා තුළ ඇති විශේෂ ධූලක හා ව්‍යාධිජනකයන් උදාසීන කිරීම හා අක්‍රිය කිරීම සිදුකරනුයේ කුමන ද්‍රව්‍යක් මගින්ද?

....

(b) T වසා සෛලවල කාරක සෛල ආකාර මොනවාද?

....

....

(v) (a) විද්‍යුත් සංඥා සම්ප්‍රේෂණය සඳහා වැදගත් සන්නයන තන්තු සහිත හෘත් බිත්ති ස්ථරය කුමක්ද?

....

(b) හෘත් චක්‍රයක ප්‍රධාන සිද්ධීන් සහ ඊට ගතවන කාලයත් සමග දක්වන්න.

....

....

....

(03) (A) (i) (a) සතුන්ගේ ප්‍රධාන නයිට්‍රජනීය බහිස්‍රාවී ඵල එහි විෂ සහිත ස්වභාවය අනුව විෂ වැඩිවන අනුපිළිවෙළට ලියන්න.

....

(b) මිනිස් වෘක්ක පිළිබඳව පහත කරුණු සඳහන් කරන්න.

- පිහිටීම ....

....

....

- රුධිර සැපයුම ....

....

(ii) (a) රුධිරයේ සාමාන්‍ය ආසෘතික පීඩන අගය කොපමණද?

....

(b) රුධිරයේ ආසෘතික පීඩනය වැඩි වූ විට හයිපොතැලමසේ ආසෘතික ප්‍රතිග්‍රාහක කෙසේ ප්‍රතිචාර දක්වයිද?

....

....

....

(iii) වෘක්ක අකර්මන්‍ය වීමට හේතු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

....

....

(iv) (a) මිනිසාගේ පර්යන්ත ස්නායු පද්ධතියේ අපවාහී සංරචක දෙක සඳහන් කරන්න.

AL අපි
Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers ලබා ගත හැක .
mScanner

....

....

(b) සුලභ ස්නායු සම්ප්‍රේෂක 3 ක් සඳහන් කරන්න.

....

....

....

(v) සෝඩියම් - පොටෑසියම් පොම්පය මගින් සිදුවනුයේ කුමක්ද?

....

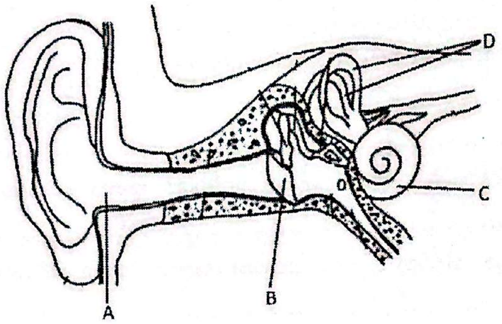
....

....

(B) (i) මිනිසාගේ ප්‍රධාන ප්‍රකාශ ප්‍රතිග්‍රාහක සෛල වර්ග දෙක හා එහි කෘත්‍ය සඳහන් කරන්න.

සෛලය	කෘත්‍ය
a.	....
b.	....

(ii) මෙම ප්‍රශ්නය මිනිස් කනේ පහත දී ඇති රූප සටහන මත පදනම් වේ.



(a) A, B, C හා D ලෙස නම් කර ඇති කොටස් නම් කරන්න.

A .... C ....

B .... D ....

(b) ගුරුත්වය හා රේඛීය චලනයන්ට අදාළව පිහිටීම සංජානනය කරන මිනිස් කනේ කොටස හඳුනාගෙන නම් කර ඉහත රූපයේ X ලෙස සලකුණු කරන්නං

X ....

(iii) මිනිසාගේ අන්තරාසර්ග පද්ධතියට අයත් ඔක්සිටෝසින් හෝමෝනය ඉලක්ක වන ස්ථාන මොනවාද?

....

....

....

(iv) (a) මන්දතයිරොයිඩකාවේ රෝග ලක්ෂණ 3 ක් සඳහන් කරන්න.

....

....

....

(b) මිනිසාට තම දේහයේ සමස්ථිතිය පවත්වා ගැනීම අත්‍යවශ්‍ය වී ඇත්තේ කුමන හේතුව නිසාද?

....

....

AL අපි
Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers ලබා ගත හැක .
mScanner

(v) අක්මාව මගින් ඉටුකරන සමස්ථිතික ක්‍රියාවන් 4 ක් සඳහන් කරන්න.

....

....

....

....

(C) (i) සතුන්ගේ පාතෙනෝද්භවය යනු කුමක්ද?

....

(ii) (a) ශුක්‍රාණුවක ජීවිත කාලය කොපමණද?

....

(b) ශුක්‍රාණු හා ශුක්‍ර තරලය පිළිබඳව කරුණු සඳහන් කරන්න.

- ශුක්‍රාණු නිපදවන ස්ථානය - ....
- ශුක්‍රාණු පරිනත වන ස්ථානය - ....
- ශුක්‍ර තරලයට ප්‍රතිකැටිකාරක හා සිට්‍රේට් ස්‍රාවය කරන ස්ථානය - ....

(iii) (a) ගර්භණීභාවයේ දෙවන ත්‍රෛයිමාසිකයේ දී හෝමෝනවල සිදුවන වෙනස කුමක්ද?

....

....

(b) ශල්‍යකර්මීය නොවන ප්‍රේරිත ගබ්සා විමක දී කුමක් සිදුවේද?

....

....

(iv) (a) යුග චක්‍රය සෑදීමට දායක වන හිස් කබලේ අස්ථි මොනවාද?

....

....

(b) උරස් කශේරුකාවක සන්ධාන මුහුණත් කියක් පවතිද?

....

(v) වළලු කර සන්ධියේ සැකසීම විස්තර කරන්න.

....

....

....

(04) (A) (i) (a) අභිභවනය යනු කුමක්ද?

....

....

....

(b) අභිභවන ආකාර වල ද්වියාංගී මුහුම් සඳහා ලැබිය හැකි රූපාණුදර්ශ අනුපාතයන් වෙන වෙනම සඳහන් කරන්න.

....

....

(ii) (a) විකෘති අභිජනනයේ දී යොදාගන්නා විකෘතිකාරක රසායනික ද්‍රව්‍ය දෙකක් සඳහන් කරන්න.

....

....

AL අපි
Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers ලබා ගත හැක .
mScanner

(b) gigas ආවරණය යනු කුමක්ද?

....

....

(iii) DNA ඒණයක් යනු කුමක්ද?

....

....

....

(iv) DNA ඇඟිලි සලකුණු තාක්ෂණයේ දී කුඩා සමපාටිත පිළියුම් භාවිතා කිරීමේ වාසි තුනක් සඳහන් කරන්න.

....

....

....

....

(v) GMO භාවිතා කිරීමේ සෞඛ්‍ය ගැටලු තුනක් සඳහන් කරන්න.

....

....

....

....

(B) (i) (a) බියෝමය නිශ්චිතව අර්ථ දක්වන්න.

....

....

....

(b) සැවානා පරිසර පද්ධතිවලට එල්ල වී ඇති මානව බලපෑම් මොනවාද?

....

....

....

(ii) කඩොලාන ශාකවල පවතින අනන්‍ය වූ අනුවර්තන තුනක් සඳහන් කරන්න.

....

....

....

(iii) ජෛව විවිධත්වයේ පාරිසරික සේවා වටිනාකම් තුනක් සඳහන් කරන්න.

....

....

....

(iv) (a) ධජයධාරි විශේෂ යනු මොනවාද?

....

....

(b) ශ්‍රී ලංකාවේ ධජයධාරි විශේෂයක් ලෙස නම් කල සත්ත්වයකු නම් කරන්න.

....

AL අපි Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers ලබා ගත හැක .
mScanner

(v) අම්ල වැසිවල අහිතකර බලපෑම් තුනක් සඳහන් කරන්න.

....

....

....

(C) (i) ආක්‍රමණශීලාව හඳුන්වන්න.

....

....

....

(ii) (a) බහිෂ්ධූලක නිපදවන අනිවාර්යය නිර්වායු ජීවී විශේෂය කුමක්ද?

....

(b) බහිෂ්ධූලක වලින් වෙනස්වන අන්තඃධූලක වල ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

....

....

(iii) (a) ඛනිජභවනය යනු කුමක්ද?

....

....

(b) මූලගෝලයේ වාසය කරන සුලභතම බැක්ටීරියා ගණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

....

....

(iv) (a) පටක රෝපණය නිශ්චිතව අර්ථ දක්වන්න.

....

....

....

(b) පටක රෝපණ මාධ්‍යයක අඩංගු ඝනීකාරක වල වැදගත්කම කුමක්ද?

....

....

(v) ආහාර පරිරක්ෂණයේ දී සීනි එකතු කිරීමේ බලපෑම කුමක්ද?

....

....

AL අපි
Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය **Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers** ලබා ගත හැක .
mScanner

NALANDA COLLEGE – COLOMBO 10

G.C.E. A/L Examination – 2025

Firs Term Examination - 2025 April

Biology - I

Grade – 13

09	E	I

Time – 3 hours

රචනා ප්‍රශ්න

(05) (a) ප්‍රෝටීනවල කෘත්‍යමය වන ව්‍යුහ මට්ටම් ආකාර විස්තර කරන්න.

(b) චාතුර්ථ ව්‍යුහ මට්ටමක් දරන ප්‍රෝටීනමය එන්සයිමවල සක්‍රියනය හා නිශේධනය විස්තර කරන්න.

(06) (a) ශාක හෝර්මෝන හා වර්ධක යාමක යනු මොනවාදැයි කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(b) ශාක හෝර්මෝන හා ඒවායේ ප්‍රධාන කෘත්‍යයන් විස්තර කරන්න.

(07) (a) පරිචිත ප්‍රතිශක්තියේ දී ප්‍රතිදේහවල වැදගත්කම් විස්තර කරන්න.

(b) ස්වයං ප්‍රතිශක්ති රෝග හා ප්‍රතිශක්ති ඌනතා රෝග කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(08) (a) මානව වෘෂණවල ව්‍යුහය විස්තර කරන්න.

(b) ශුක්‍රාණු ජනන ක්‍රියාවලියේ ප්‍රධාන පියවර විස්තර කරන්න.

(09) (a) කඩොලාන පරිසර පද්ධතියක ලක්ෂණ විස්තර කරන්න.

(b) පානීය ජලය පිරියම් කිරීමේ මූලික පියවර විස්තර කරන්න.

(10) (a) ඔස්ටෙයික්තියේස් වර්ගයේ ලාක්ෂණික ලක්ෂණ

(b) DNA පුස්තකාල

(c) පටක රෝපණ මාධ්‍යවල සංඝටක හා ශිල්පීය ක්‍රමයේ වැදගත්කම්

Click & Visit Our Site ALapiedu.com
අපගේ වෙබ් අඩවියට පිවිසීමෙන් ඔබට අවශ්‍ය Past Papers , School Papers , Province Papers , Model Papers ලබා ගත හැක .
mScanner