සියලුම හිමිකම ඇවිරිණි
All Right Received

සබරගමුව අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව සබරගමුව අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව සබරගමුව අධ්‍යාපන දෙපා
Department of Examination - Sab ... artment of Examination - S
Department of Examination - Sab ... artment of Examination - S

සබරගමුව අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Department of Examination - Sabaragamuwa

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය 2022 - ජුනි
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, - 2022 June

ජීව විද්‍යාව I Biology I	02 S I	කාලය : පැය 2 යි Two Hours.

13 ශ්‍රේණිය - දෙවන වාර පරීක්ෂණය : 2022 - ජුලි

උපදෙස් :

- සියළුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ විභාග අංකය ලියන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා පිළිපදින්න.
- 1 සිට 50 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන පිළිතුර තෝරාගෙන එය උත්තර පත්‍රයේ පසුපස දක්වෙන උපදෙස් පරිදි (×) යොදා දක්වන්න.

1) ජලය සම්බන්ධ ගුණය සහ ඊට ලබාදී ඇති උදාහරණය සංකලන අතරින් වැරදි ප්‍රතිචාරය වන්නේ
   1) සංසක්තිය - ජලයට ඉහල පෘෂ්ටික ආතතියක් තිබීම.
   2) සංසක්තිය - ජලය සහ එහි දිය වූ ද්‍රව්‍ය ශෛලමය තුලින් අඛණ්ඩව පරිවහනය වීම
   3) අධික වාෂ්කපීරණයේ ගුප්ත තාපය - ජීවී පද්ධති තුල ජලය තාප ස්වාරක්ශකයක් වීම
   4) අධික වාෂ්පීකරණ තාපය - ජීවී දේහ පෘෂ්ට සිසිල් කිරීම
   5) ධ්‍රැවියතාවය - ලයිසොසයිම් ජලයේ දිය වීම

2) ශාකනය වූ පොලිසැකරයිඩ පමණක් අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න
   1) ග්ලයිකොජන්,සෙලියුලෝස්, පෙක්ටීන්
   2) ග්ලයිකොජන්,ඇමයිලෝපෙක්ටින්,හෙමිසෙලියුලෝස්
   3) ඇමයිලෝපෙක්ටින්,සෙලියුලෝස්,ඇමයිලොස්
   4) ඇමයිලෝස් ,ග්ලයිකොජන්,ඇමයිලොපෙක්ටින්
   5) ග්ලයිකොජන්,ඇමයිලෝස්, හෙමිසෙලියුලෝස්

3) උප සෛලිය සංඝටක පිලිබඳ පහත සදහන් ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය වන්නේ
   1) න්‍යෂ්ටික ආවරණයේ පිටත ප්‍රෝටීන සූත්‍රිකාවලින් සෑදුනු න්‍යෂ්ටික තලාව ඇත
   2) රළු අන්තප්ලාස්මිය ජාලිකාව ස්ටෙරොයිඩ සංස්ලේෂණය කරයි.
   3) ගොල්ගි උපකරණයේ සිස් මුහුණත ප්‍රදේශයේ ලයිසොසෝම පිහිටයි
   4) ග්ලයොක්සිසෝම මගින් මේද අම්ල සිනි බවට පරිවර්තනය කරයි.
   5) කේන්ද්‍රිකා, සත්ව සෛලවල පමණක පිහිටන පටලවලින් වට වී ඇති සංඝටකයකි

4) ආලෝක අන්වීක්ෂයෙන් නිරීක්ෂණය කල නොහැකි ව්‍යුහය වන්නේ
   1) අනුනනය ප්‍රාක් කලාව අවස්ථාවේ වර්ණදේහ
   2) සයිගොමයිකෝටා සංයෝගානුව
   3) පාලක සෛල වටා අරියව සැකසුණු සෙලියුලෝස් වළලු
   4) ***Tridax*** (ට්‍රයිඩැක්ස්) ප්‍රාථමික කඳේ දෘඩස්තර තන්තු සෛල
   5) සෛල ප්ලාස්මයේ නිදහස් රයිබසෝම

5) ඌනනය **I** ප්‍රාක් කලාව අවස්ථාව සම්බන්ධයෙන් නොගැලපෙන ප්‍රකාශය වන්නේ
   1) උපාගමපට සංකීර්ණය සෑදීම
   2) සමජාත වර්ණදේහ සුළුවශයෙන් එකිනෙක ලං වීම
   3) වර්ණදේහ ඝන වීම ඇරඹීම
   4) න්‍යෂ්ටිකාව නොපෙනී යාම
   5) තර්කුව සෑදීම

.22 A/L අපි [papers grp]

Scanned with CamScanner

6) සෛලයක් තුල එන්සයිම ක්‍රියාකාරිත්වය යාමනය කරන යාන්ත්‍රණ සම්බන්ධව නිවැරදි වන්නේ
   1) ඇලොස්ටරික යාමනය සිදුවන සියලු එන්සයිම උප ඒකක දෙකක් හෝ වැඩි ගණනකින් සෑදී ඇත
   2) ATP අලොස්ටරික සක්‍රියක ලෙස ක්‍රියා කරයි.
   3) ඇලොස්ටරික යාමක ස්ථාන බොහෝ විට උප ඒකක සම්බන්ධ වන ස්ථානයේ ඇත
   4) සක්‍රියකයක් යාමක ස්ථානයට බැඳුණු විට එන්සයිමයේ අක්‍රිය ආකාරය තහවුරු කරයි.
   5) ප්‍රතිපෝෂී නිශේධනය පරිවෘතිය ක්‍රියාවලියක රසායනික සම්පත් හානිය වැලක්වීමට එතරම් බලපෑමක් නැත

7) ප්‍රභාසංස්ලේශී වර්ණක පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ
   1) ක්ලොරෆිල් **b** වැඩිපුර අවශෝෂණය කරනුයේ 400**nm** -500**nm** අතර ආලෝකයේ තරංග අයාමයයි
   2) ක්ලොරෆිල් **b** ආලෝකය ග්‍රහණය කරන ප්‍රධාන වර්ණකයයි
   3) අමතර අධික ආලෝකය අවශෝෂණයට සහ විසුරුවා හැරීමට සැන්තොෆිල් දායක වේ.
   4) ප්‍රභාසංස්ලේශී වර්ණක දෘශ්‍ය ආලෝකය අවශෝෂණය කරයි
   5) ක්ලොරෆිල් නිල් සහ රතු ආලෝකය සඳහා වඩා ඵලදායි වේ

8) ප්‍රභා සංස්ලේෂණයේ ආලෝක ප්‍රතික්‍රියාව සම්බන්ධයෙන් වැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ
   1) **$NADP^+$** ඔක්සිහරණයට දායක වන්නේ ප්‍රභා පද්ධති **I** න් ලද ඉලෙක්ට්‍රොනයි
   2) ප්‍රභා පද්ධති **I** උදාසින කරන්නේ ප්‍රභා පද්ධති **II** උද්දීපනය වී නිදහස් වූ ඉලෙක්ට්‍රොනයි
   3) ජලය ප්‍රභා විච්ඡේදනය වන්නේ **PSII** ආශ්‍රිත තයිලකොයිඩ අභ්‍යන්තර අවකාශය තුලදීය
   4) චක්‍රීය ඉලෙක්ට්‍රෝන ගලනයේදී **NADPH** සෑදේ.
   5) ආලෝක ප්‍රතික්‍රියාව අවසානයේදී **ATP**, **NADPH** ලැබේ

9) නිර්වායු ස්වසනය පිළිබඳව පහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ
   1) ජීවින් අතර දක්නට ලැබෙන්නේ නිර්වායු ස්වසනයේ පැසීම් ආකාර දෙකක් පමණි
   2) එතිල් මධ්‍යසාර පැසීමේදී කාබොක්සිල්කරණයක් සිදු වේ
   3) එතිල් මධ්‍යසාර පැසීමේදී අවසාන හයිඩ්‍රජන් ප්‍රතිග්‍රාහකයා කාබන් පරමාණු දෙකක කාබනික සංයෝගයකි
   4) ලැක්ටික් අම්ල පැසීම සහ එතිල් මධ්‍යසාර පැසීම යන දෙකෙහිදීම ඔක්සිකාරක පොස්පොරයිලිකරණයෙන් **ATP** නිපදවේ
   5) බොහෝ බැක්ටීරියා එතිල් මධ්‍යසාර පැසීම සිදු කරන අතර යිස්ට් යනු ඉතා සුලභ එතිල් මධ්‍යසාර පැසීම සිදු කරන බැක්ටීරියාවකි

10) ප්‍රභාසංස්ලේෂණ ක්‍රියාවලිය සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය වන්නේ
   1) අධික ආලෝක තිව්‍රතාවලදී හරිතප්‍රද විරංජනයට ලක් විය හැක
   2) සාමාන්‍ය තත්ත්ව යටතේදී ප්‍රභා සංස්ලේෂණ ක්‍රියාවලියට ප්‍රධාන සීමාකාරී සාධකය වන්නේ කාබන්ඩයොක්සයිඩ් ය
   3) **C_4** ශාකවල පත්‍ර මධ්‍ය සෛලවල සහ කළාප කොපු සෛල වල කාබන්ඩයොක්සයිඩ් තිර කිරීම සිදු වේ
   4) තිරිඟු ශාකයේ කාබන්ඩයොක්සයිඩ් තිර කිරීමේ ප්‍රථම ඵලය වන්නේ ඔක්සලෝඇසිටේය
   5) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් තිර කිරීම සඳහා **PEP** කර්බෝක්සිලේස් එන්සයිමය රුබිස්කෝ එන්සයිමයට වඩා කාර්යක්ෂම වේ

11) ස්වායු ස්වසන ක්‍රියාවලිය සම්බන්ධයෙන් වැරදි වන්නේ
   1) පයිරුවේට් ඔක්සිකරණය ක්‍රියාවලියේදී **NADH** අණු දෙකක් සෑදේ
   2) ක්‍රෙබ්ස් චක්‍රයේදී සිට්‍රික් අම්ලය මගින් ඔක්සලෝ ඇසිටික් අම්ලය පුනර්ජනනය වේ.
   3) ග්ලයිකොලිසියේදී කාබන් දෙකක් සහිත පයිරුවේට් අණු දෙකක් සෑදේ.
   4) ඉලෙක්ට්‍රෝන පරිවහන දාමයේදී ඔක්සිහරණය වූ සහ එන්සයිම ඔක්සිකරණය වේ.
   5) අක්මා සෛලවල දී එක ග්ලූකෝස් අණුවකින් නිපදවන සම්පූර්ණ **ATP** ප්‍රමාණය 32කි.

12) පහත සඳහන් ලක්ෂණ දරන ප්‍රෝටිස්ටා සාමාජිකයන් අනුපිළිවෙලින් දක්වා ඇති වරණය වන්නේ
   A) සංකෝචක රික්තක දැරුවද ආහාර රික්තක නොදරයි.
   B) හරිතලව දරයි.
   C) රන්වන් දුඹුරු පැහැතිය
   D) මහා න්‍යෂ්ටියක් සහ ක්ෂුද්‍ර න්‍යෂ්ටියක් දරයි

.22 A/L අපි [papers grp]

Scanned with CamScanner

1) *Paramecium,Euglena, Gelidium, Amoeba*
2) *Euglena, Euglena, Sargassum, Paramecium,*
3) *Amoeba , Gelidium,* Diatoms, *Euglena*
4) *Euglena, Ulva,* Diatoms, *Paramecium*
5) *Euglena, Paramecium, Ulva, Sargassum,* Diatoms

13)***Hydra*** පසඟිල්ලාගෙන් වෙන්කර හඳුනා ගැනීමට භාවිත කල හැකි ***Hydra*** ගේ ලක්ෂණයක් වන්නේ
1) පංච අරීය සමමිතිය පෙන්වීම
2) දේහ බිත්තියේ අසෛලීය මධ්‍ය ශ්ලේෂයක් තිබීම
3) නාල පාද දැරීම
4) කරදියේ පමණක් ජීවත් වීම
5) ලිංගික ප්‍රජනනය පමණක් දක්නට ලැබීම

14)විභාජක පටක කිසියම් කාර්යක් සඳහා විභේදනය වීමේදී ශාක සෛලවල වෙනස්කම් ඇති වේ. එම වෙනස්කම් ඇතිවන ස්ථාන නිවැරදිව දක්වා ඇති වරණය වන්නේ
(A)සෛල ප්ලාස්මය (B) මධ්‍ය සුස්තරය (C)සෛල බිත්තිය (D)ඉන්ද්‍රයිකා
(E)අන්තර් සෛලීය අවකාශ

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

22 A/L අපි [papers grp

15)ශාක මුල් වල ප්‍රාථමික ව්‍යුහය පිළිබඳව අසත්‍ය වන්නේ
1) බාහිකයේ ඇතුළතින්ම ඇති ස්ථරය අන්තශ්චර්මයයි
2) මුලේ බාහිකයේ ප්‍රධාන වශයෙන් කාබෝහයිඩ්‍රයිට් සංචිත කරයි
3) පරිචක්‍රය පාර්ශවික මුල් ඇති කිරීමට දායක වේ.
4) ඒක බීජ පත්‍රී මුලේ පරිචක්‍රයට විභාජනය වීමේ හැකියාව ඇත
5) ද්වි බීජ පත්‍රී මූලක ශෛලමය තරුවක හැඩය ගනියි

16)ශාකයක ඇපොප්ලාස්ට මාර්ගය ඔස්සේ ජලය ගමන් කිරීම පිළිබඳව වැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ
1) මුලේ අන්තශ්චර්මීය සෛල පසු කිරීමෙන් පසු ඇපෝප්ලාස්ටයට ජලය ඇතුල් විය හැක
2) ඇපෝප්ලාස්ට මාර්ගය ඔස්සේ ජලය ගමන් කරන්නේ ප්‍රාථමික සහ ද්විතියික සෛල බිත්ති අවකාශ සහ අන්තර් සෛලිය අවකාශ හරහාය
3) ශෛලමයේ ඇති කුහරය ඔස්සේ ජලය ගමන් කිරීම ඇපෝප්ලාස්ටය ඔස්සේ ජලය ගමන් කිරීමකි
4) ඇපෝප්ලාස්ටය ඔස්සේ ජලය ගමන් කරන වේගය පටල හරහා සම්ප්‍රේෂණ මාර්ගය ඔස්සේ ජලය ගමන් කරන වේගයට වඩා වැඩිය
5) තොග ප්‍රවාහය මගින් ඇපෝප්ලාස්ටය ඔස්සේ ජලය ගමන් කරයි

17)ද්විතියික වර්ධනය පිළිබඳ නොගැලපෙන ප්‍රකාශය වන්නේ
1) කඳේ හෝ මුලේ අක්ෂයට සමාන්තරව දිගානත වී ඇති මෞලික වලින් වාහිනී ඒකක ඇති වේ
2) ශාක මුලේ පරිචක්‍රයේ ඇතුලතින් පිහිටි සෛල ස්තරයක් විභාජක හැකියාව ලබාගෙන වල්ක කැම්බියම ඇති වේ
3) ශාක පොත්තේ ප්‍රධාන සංඝටක පරිචර්මය සහ ද්විතියික ප්ලෝයමයයි
4) සියලු විවෘත බීජක ශාකවල කඳ සහ මුලේ ද්විතියික වර්ධනය සිදුවේ
5) සනාල කැම්බියමේ ක්‍රියාකාරීත්වය නිසා ද්විතීයික සනාල පටක ඇති වේ.

18)ශාකවල ප්‍රභා ප්‍රතිග්‍රාහක පිළිබඳව අසත්‍ය වන්නේ
1) නිල් ආලෝක ප්‍රභා ප්‍රතිග්‍රාහක - ආලෝක ප්‍රේරණයෙන් පුටිකා විවෘත වීම
2) ෆයිටක්‍රෝම් - බීජ ප්‍රරෝහණය
3) නිල් ආලෝක ප්‍රභා ප්‍රතිග්‍රාහක - බීජ පැළය පස මතු පිටට පැමිණීමේදී ආලෝක ප්‍රේරණයෙන් බීජ මූලය දිග්වීම නිශේධනය
4) ෆයිටක්‍රෝම් - සෙවන මග හැරීම

Scanned with CamScanner

5) නිල් ප්‍රභා ප්‍රතිග්‍රාහක - ප්‍රභාවර්තනය

19) ශාක පත්‍රයක ව්‍යුහය පිලිබඳව නොගැලපෙන ප්‍රකාශය වන්නේ
1) ද්වි බීජ පත්‍රී ශාකවල පුටිකා ප්‍රධාන වශයෙන් යටි අපිචර්මයේ තිබීම
2) ඉනි මෘදුස්තර ස්ථර දෙකක් හැමවිටම තිබීම
3) පත්‍රයේ සනාල පටක කඳේ සනාල පටක සමග අඛන්ඩව බැඳී තිබීම
4) සෑම නාරටියක්ම කළාප කොපු සෛල වලින් වටවී තිබීම
5) සච්චර මෘදුස්තරයේ සාපේක්ෂව හරිතලව අඩුවෙන් තිබීම

20) ජල විභව සංකල්පය පිලිබඳ ව පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ අතරින් අසත්‍ය වන්නේ
1) ජල විභවය ජල අනුවල විභව ශක්තිය සම්බන්ධය
2) ද්‍රාව්‍ය සාන්ද්‍රණය ,භෞතික පීඩනය ජල විභාවයට බලපායි
3) ද්‍රාව්‍ය සාන්ද්‍රණය වැඩිවන විට ජල විභවය කෙරෙහි ධන බලපෑමක් ඇති වේ
4) ආසන්න වශයෙන් සම්මත තත්ත්ව යටතේ සංශුද්ධ ජලයේ ජල විභවය ශුන්‍ය වේ
5) ශුනතා පීඩනය වැඩිවන විට සෛලයේ ජල විභාවයද වැඩි වේ

21) ආහාර ජීරණ පද්ධතිය පිලිබඳ නිවැරදි නොවන ප්‍රතිචාරය වන්නේ
1) අන්නශ්‍රෝතයේ ඉහල පවතින සිනිඳු පේශි ගිලීමේ ක්‍රියාවලියට දායක වේ
2) දිව කංකාල පේශි වලින් යුක්තය
3) එන්සයිම අමාෂ කුහරයට අක්‍රිය එන්සයිම ලෙස ශ්‍රාවය කරයි.
4) ෆ්‍රක්ටෝස් පහසු කල විසරණය මගින් අවශෝෂණය වේ.
5) කයිලොමයික්‍රෝන යනු ජල ද්‍රාවී කුඩා ගෝලිකා විශේෂයකි

22) රුධිර සංසර පද්ධතිය සම්බන්ධව සත්‍ය වන්නේ
1) ඇඩිනලින් සඳහා හෘදය ප්‍රතිචාර නොදක්වයි.
2) නින්දේදී රුධිර පීඩනය නියතව පවතියි.
3) මන්දාතතිය ඇති වීමට නිරාහාරව සිටීම හේතුවක් වේ.
4) හිමොසයනින් ඇනලිඩාවන්ගේ රුධිරයේ ඇත
5) රුධිර ප්ලාස්මවේ දියවී ඇති අයණ ස්වාරක්ෂනය සඳහා පමණක් වැදගත් වේ.

23) නිරෝගී පරිණත සාමාන්‍ය පුද්ගලයෙකුගේ අතිපරිශ්‍රාවනයෙන් පසු ගුච්චිකා කේශනාලිකා තුල ඉතිරිවන රුධිර සංඝටකයක් වන්නේ
1) ඇමයිනෝ අම්ල
2) ක්‍රියටිනින්
3) ප්ලාස්ම ප්‍රෝටීන
4) ඛනිජ ලවන
5) යූරියා

24) සත්ත්ව විශේෂ පහක හොඳින් වැඩුණු පරිණත සතුන්ගේ සාමාන්‍ය දේහ පරිමාව සහ සාමාන්‍ය දේහ පෘෂ්ඨ ක්ෂේත්‍රඵලය පහත දැක්වේ.

විශේෂය	A	B	C	D	E
සාමාන්‍ය දේහ පරිමාව (m^3)	12	13	08	10	15
සාමාන්‍ය දේහ පෘෂ්ඨ ක්ෂේත්‍රඵලය (m^2)	28	20	15	19	30

ශ්වසන වායු හුවමාරුව සඳහා දේහ පෘෂ්ඨය භාවිත කිරීමට වඩාත්ම ඉඩ ඇත්තේ ඉහත සඳහන් කුමන විශේෂය ද?
1) A
2) B
3) C
4) D
5) E

.22 A/L අපි [papers grp]

Scanned with CamScanner

.22 A/L අපි [papers grp]

25)මොළය සම්බන්ධව නිවැරදි වන්නේ
1) කෝෂිකා වලින් එකක් මධ්‍ය මොළයේ ඇත
2) මෙනින්ජි පටල වලින් භාහිරම ස්තරය චිනාන්ශුකාවයි
3) කෝෂිකා පිරී පවතින්නේ මස්තිෂ්ක සුෂුම්නා තරලයෙනි
4) වැරෝලි සේතුව මධ්‍ය මොළයට අයත් වේ.
5) පෘෂ්ටවංශීන්ගේ මොළය පමණක් පෘෂ්ටිය කුහරමය ස්නායු රැහැනින් විකසනය වේ.

26)නිරෝගී මිනිසෙකු අහාර ගත් විගසම සිදුවන ක්‍රියාවලියක් නොවන්නේ
1) සෛල තුලට ග්ලූකෝස් පරිවහනය උත්තේජනය
2) සෛල තුල ග්ලූකෝස් භාවිතවීම උත්තේජනය
3) සෛල වලින් රුධිරයට ග්ලූකෝස් නිදහස් වීම වැඩි කිරීම.
4) ග්ලූකෝස් මේද අම්ල බවට පරිවර්තනය උත්තේජනය
5) ග්ලයිකොජන් කංකාල පේශි සෛල තුල සංචිත කිරීම උත්තේජනය කිරීම

27)දෘෂ්ටිවිතානය මත පැහැදිලි ප්‍රතිභිම්බ නාභි ගත වීම සම්බන්ධව අසත්‍ය වන්නේ
1) දෘෂ්ටිවිතානය මත හැමවිටම යටිකුරු ප්‍රතිභිම්බයක් ඇති වේ.
2) ආලෝක කිරණ වර්තනය වීම සිදු විය යුතුය
3) දෘෂ්ටිවිතානයේදී කේතු උත්තේජනයෙන් කළු සුදු දෘෂ්ටිය ලැබේ
4) කණිනිකාවේ ප්‍රමාණය වෙනස් කිරීම සිදු කරයි.
5) අක්ෂි ප්‍රතියෝජනය දායක වේ

28)මානව මොළයේ ව්‍යුහය සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් ව්‍යුහ කෘත්‍ය ගැලපීම පිලිබඳ නිවැරදි නොවන්නේ
1) සංවේදක ප්‍රදේශය - අඝ්‍රාණ ප්‍රතිග්‍රහණ පිලිබඳ තොරතුරු සැකසීම
2) තැලමස - සංවේදන ලබා ගන්නා ප්‍රධාන මධ්‍යස්ථානය
3) හයිපොතැලමස - අපර පිටියුටරි හෝර්මෝන නිපදවීම
4) සංගාමි ප්‍රදේශය - සංකීර්ණ මානසික ක්‍රියාවලි සමෝධානය
5) සුෂුම්නා ශීර්ෂකය - ඉච්චානුග ප්‍රතික පාලනය

29)මිනිසාගේ ශුක්‍රාණු ජනනය සම්බන්ධව අසත්‍ය වන්නේ
1) එය වැඩි වියට පත් වීමත් සමග ඇරඹේ මුළු ජීවිත කාලය පුරාම පවතියි.
2) අපිවෘෂණයේදී පරිණත වන ශුක්‍රාණු ශුක්‍ර නාලය තුලදී සක්‍රිය වේ.
3) ලෙඩිග් සෛලවලින් ශ්‍රාවය කරනු ලබන ටෙස්ටොස්ටෙරෝන් ශුක්‍රාණු ජනනය වේගවත් කරයි
4) ප්‍රාථමික ශුක්‍රාණු සෛල ඌනන විභාජනය මගින් ප්‍රාග් ශුක්‍රාණු හතරක් සාදයි.
5) ශුක්‍රධර නාලිකාවේ බිත්තියේ පිහිටන සටෝලි සෛල ශුක්‍රාණු ජනනයේ විවිධ අවස්ථා වලට පෝෂණය ලබා සපයයි

30)මානව කළල විකසනයේ කළල පටල සම්බන්ධව පහත සඳහන් ව්‍යුහ කෘත්‍ය ගැලපීම අසත්‍ය වන්නේ
1) බීජාන්න මඩිය - මූලික ජන්මානු සෛල ඇති කරයි.
2) අලින්තය - රුධිරය නිපදවන ප්‍රාථමික ස්ථානයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි.
3) කළලාවාරය - මුත්‍රාශය විකසනයට අදාලව ක්‍රියා කරයි.
4) කෝරියම-ප්‍රතිශක්ති ප්‍රතිවාරවලින් කළලය ආරක්ෂා කරයි
5) කළල බන්ධය - ප්‍රොජෙස්ටරෝන් නිපදවයි

31)මානව ඉහළ ගාත්‍රය පිලිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ,
1) දිගම සහ බරම අස්ථිය ඌර්වාස්තියයි
2) අරාස්ථිය අන්වරාස්ථියට වඩා දිගය.
3) අරාස්ථියේ අන්වරාස්ථිය අවිදුර කෙළවර සමග සන්ධානය වේ.
4) මැණික් කටුව තැනී ඇත්තේ හස්ථකූර්ච හතකිනි.
5) ප්‍රගන්ඩඅස්ථියේ විදුර කෙළවර සන්ධානය වන්නේ අන්වරාස්ථිය සමග පමණි.

32) අනුවර්තී ප්‍රතිශක්තියේදී වැදගත්වන ප්‍රතිදේහජනක ඉදිරිපත් කරන සෛල සංයෝජනය නිවැරදිව දැක්වෙන ප්‍රකාශය වන්නේ
1) **T** වසා සෛල .ස්වභාවික නාශක සෛල , කුඹ සෛල

Scanned with CamScanner

2) මහා භක්ශාණු ,නියුට්‍රොෆිල ,ආධාරක **T** සෛල
3) ඩෙන්ඩ්‍රයිටික් සෛල , මහා භක්ශාණු , **B** වසා සෛල
4) සයිටොටොක්සික් **T** සෛල, කුඹ සෛල ,**B** වසා සෛල
5) ඩෙන්ඩ්‍රයිටික් සෛල ,ස්වභාවික නාශක සෛල ප්ලාස්ම සෛල

33)රුධිර කැටි ගැසීමේ යාන්ත්‍රණය පිළිබඳ වැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ
1) සම්බන්ධක පටකවල කොලජන් තන්තු වලට රුධිරයේ ඇති පට්ටිකා ලිහිල්ව බැඳේ
2) පට්ටිකා වලින් නිදහස් වන ද්‍රව්‍ය නිසා පට්ටිකාවලට ඇලෙන සුළු බවක් ලැබේ
3) විටමින් **K** රුධිර කැටි ගැසීමට අවශ්‍ය වේ
4) හෙපැරින් රුධිර කැටි ගැසීම වලක්වයි
5) ප්ලාස්මාව තුල පවතින ප්‍රෝත්‍රොම්බින් ත්‍රෝම්බින් වූ විට ෆයිබ්‍රිනොජන් මත ක්‍රියා කරයි

34)**DNA** පුස්තකාල පිලිබඳ වැරදි වන්නේ
1) ජිනෝමික පුස්තකාලයක ක්ෂුද්‍ර ජීවී රෝපණ මාධ්‍යක් ඇත
2) ජාන ක්ලොනකරණය කර ඇත්තේ විවිධ වාහක වලටය
3) පුස්තකාල සෑදීමේදී රිවර්ස් ට්‍රාන්ස්ක්‍රිප්ටේස් එන්සයිමයද භාවිතා කරයි.
4) ට්‍රාන්ස්ක්‍රිප්ටෝම මගින් **DNA** පුස්තකාල සෑදිය හැක
5) **CDNA** පුස්තකාල ජාන ප්‍රකාශනයේ රටාව පෙන්වයි

35)මෙන්ඩල් තම පරීක්ෂණ වලට යොදා ගත් Pea ශාකය ඒ සඳහා ඉතාමත් සුදුසු ශාකයක් විය. Pea ශාකයේ පහත සඳහන් කවර ලක්ෂණයක් ඒ සඳහා අවම ලෙස දායක වේද?
1) නුමුහුම් පෙළ ප්‍රභේද රාශියක් තිබීම
2) ස්වභාවික ස්ව පරාගනයෙන් ප්‍රජනනය කරන ශාකයක් වීම
3) පහසුවෙන් පරාගනය කල හැකි වීම
4) ශාකයේ වර්ෂය පුරාම මල් පිපීම
5) පරස්පර ලක්ෂණ යුගල රාශියක් තිබීම

36)විකෘති සම්බන්ධව අසත්‍ය වන්නේ
1) ආදේශය හැමවිටම නියුක්ලියෝටයිඩ යුගලක පමණක් සිදු වේ
2) නිවේෂණයේදී නියුක්ලියෝටයිඩ් යුගල් එකක් හෝ වැඩි ගණනක් එකතු වේ
3) නියුක්ලියෝටයිඩ ලෝපයේදී නියුක්ලියෝටයිඩ් යුගල් එකක් හෝ වැඩි ගණනක් ඉවත් වේ.
4) ආදේශය මගින් රාමු විස්ථාපිත විකෘති ඇති විය හැක
5) නිරර්ථක විකෘති ඇති වන්නේ ආදේශය නිසා පමණක්ම නොවේ

37)**DNA** විසංගමනයට අදාලව නිවැරදි නොවන ගැලපීම වන්නේ
1) **DNase** නිශේධනය - නඛරිය කාරක රසායනික ද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම
2) නියුක්ලියෝප්‍රෝටීන සංඝටක විඝටනය - ප්‍රෝටියෝලිටික එන්සයිම භාවිතය
3) **RNA** ඉවත් කිරීම -**RNase** මගින් සීමිත පිරියම
4) සෛල බිඳ දැමීම - ෆිනෝල යෙදීම
5) **DNA** අවක්ෂේපණය - ශීත එතනෝල් සමග මිශ්‍ර කිරීම

38)අවශිෂ්ට විශේෂයක් ලෙස සලකන උරගයකු වන්නේ
1) ***Tautara***
2) ***Icthyophis***
3) ***Loris***
4) **Snake head**
5) **Indian pitta**

.22 A/L අපි [papers gr

39)ශ්‍රී ලංකාවේ දේශගුණික කලාප වර්ගීකරණයට පදනම වන්නේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක්ද?
1) වර්ෂාපතනය
2) වර්ශාපතනය,උෂ්ණත්වය,සූර්යාලෝකය
3) වර්ෂාපතනය,උෂ්ණත්වය ,උන්නතාංශය

Scanned with CamScanner

4) වර්ශාපතනය,උෂ්ණත්වය,ප්‍රධාන ශාක දර්ශ
5) වර්ෂාපතනය ,උෂ්ණත්වය

40)පහත සදහන් උදාහරණ අතරින් දේශීය, ඒක දේශීය ,පර්යටන සතුන් පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ
1) Snake head/*Loris tardigradus*/Indian fly catcher
2) *Garcinia questica*/ කැහි බෙල්ලා /*Lingula*
3) *Loris tardigradus*/ Snake head/ Indian pitta
4) තිලාපියා /Indian pitta / *Garcinia questica*
5) කැහි බෙල්ලා / තිලාපියා /Snake head

අංක 41-50 තෙක් දී ඇති ප්‍රතිචාර අතරින් එකක් හෝ ඊට වැඩි ගණනක් නිවැරදිය. කවර ප්‍රතිචාරය/ප්‍රතිචාර නිවැරදි දැයි පළමුව විනිශ්චය කර ගන්න. ඉන්පසු නිවැරදි අංකය තෝරන්න.

උපදෙස් සැකෙවින්

1	2	3	4	5
A,B,D නිවැරදිය.	**A,C,D,** නිවැරදිය.	**A,B** නිවැරදිය.	**C,D** නිවැරදිය.	වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් නිවැරදිය.

.22 A/L අපි [papers grp]

41)පෙනහැලි වාතනය වීමේ යාන්ත්‍රණය සම්බන්ධව අසත්‍ය වන්නේ
A) ආශ්වාසයේදී මහා ප්‍රාචීර පේශි සහ පර්ශුක පේශි ඉහිල් වීමෙන් උරස් කුහරයේ පරිමාව වැඩි වේ.
B) අන්තරංග සහ පාර්ශවික ප්ලුරා එකිනෙක මත සුමට ලෙස ලිස්සා යාමෙන් පෙනහැලි පරිමා වැඩි කරයි.
C) ආශ්වාසය සක්‍රිය ක්‍රියාවලියක් උවද ප්‍රශ්වාසය අක්‍රිය ක්‍රියාවලියකි
D) ප්‍රශ්වාසයේදී පෙනහැලි තුල පීඩනය වැඩි වීමෙන් වාතය පිටතට තල්ලු කරයි.
E) ආශ්වාසයේදී පෙනහැලි තුලට වාතය ඇද ගැනීම හෙවත් ඍණ පීඩන ස්වසනය සිදු වේ.

42)ශාක කෙරෙහි ඇතිවන ලවණ ආතතිය සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය වන්නේ
A) පසේ අධික ලවණතාවය පාංශු ද්‍රාවණයේ ජල විභවය වැඩි කරයි.
B) ලවණ ආතතිය නිසා පසේ සිට මුල් දක්වා ජල විභව අනුක්‍රමණය වැඩි කරයි
C) බොහෝ කඩොලාන ශාකවල පත්‍ර පෘෂ්ටය හරහා අතිරේක ලවණ පිට කරන ලවණ ග්‍රන්ථි ඇත
D) ශාක මුල් මගින් අවශෝෂණය කරන ජලය මේ ආතති තත්ව යටතේ වැඩි වේ
E) ලවණ ආතතිය ශාකවලට බලපාන අජෛවීය ආතතියකි

43)සතුන්ගේ භෝජන යාන්ත්‍රණ සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ
A) මිනිසා සහ විටමින් **K** නිපදවන ආන්ත්‍රික බැක්ටීරියා සහභෝජිත්වයට උදාහරණයකි
B) ගුමන කුරුල්ලා උපස්තර බුදින්නෙකි
C) තොග බුදින්නන්ට ගොදුර ග්‍රහණය කිරීමට ග්‍රාහිකා තිබිය හැක
D) ඉහඳ පණුවා උපස්තර බුදින්නෙකි
E) අල්ලා ගැනීමට උගුල් වැනි යාන්ත්‍රණ තරල බුදින්නන්ගේ හමු වේ.

44)අල්ඩොස්ටෙරෝන් මගින් මිනිසාගේ දේහය තුළ සිදු කරන ක්‍රියාවක් වන්නේ
A) සොඩියම් ප්‍රතිශෝෂණය වැඩි කිරීම
B) පොටැසියම් බහිශ්‍රාවය අඩු කිරීම
C) ජලය ප්‍රතිශෝෂණය වැඩි කිරීම
D) පොටැසියම් බහිශ්‍රාවය වැඩි කිරීම
E) සොඩියම් ප්‍රතිශෝෂණය අඩු කිරීම

45)පහත සදහන් හෝර්මෝන වලට අදාල ගැලපෙන ප්‍රතිචාරය ප්‍රතිචාර වන්නේ
A) වර්ධක හෝර්මෝනය පෝෂි බලපෑමක් පමණක් ඇති කරයි.
B) ඇල්ඩොස්ටෙරෝන් වෘක්ක නාලිකාවලින් K^+ ප්‍රතිශෝෂණය උත්තේජනය කරයි.
C) **PTH** වෘක්කිය ප්‍රනාල වලින් කැල්සියම් ප්‍රතිශෝෂණය උත්තේජනය කරයි

Scanned with CamScanner

D) **FSH** ශුක්‍රාණු ජනනය උත්තේජනය කරයි.

E) බර අඩු වීම මන්ද තයිරොයිඩතාවයේ ලක්ෂණය කි

46)මානව හිස් කබලේ ඇති අස්ථි පිළිබඳව සත්‍ය නොවන්නේ පහත ප්‍රකාශ අතරින් කුමන ප්‍රකාශයද / ප්‍රකාශද

A) කපාල අස්ථි අටක් ඇත

B) සමහර කපාල අස්ථි තුල මෙන්ම සමහර වක්ත්‍ර අස්ථි තුලද කෝටරක ඇත

C) හිස් කබලේ අස්ථි මගින් මොලයට මෙන්ම ආඝ්‍රාන අවයව වලටද ආරක්ෂාව සලසයි

D) තුන්කාඩාර ප්‍රසරය , යුග ප්‍රසරය, චූචුකාකාර ප්‍රසරය යනු ශන්ඛක අස්ථියේ වූ ප්‍රසරයි

E) ඌර්ධව හණුක අස්ථියේ සහ ශන්ඛක අස්ථියේ දත් සවිවීමට කුප ඇත

47) අභිජනන ක්‍රම පිළිබඳව සාවද්‍ය ප්‍රකාශනය තෝරන්න.

A) වෙනස් විශේෂ වලට ශාක හෝ සතුන් අතර අභිජනනය කිරීම බිහිජනනය නම් වේ.

B) අන්තරාභිජනනයෙන් සමයුග්මකතාව වැඩි වේ

C) අඛණ්ඩව අභිජනනය මගින් ප්‍රවේණික අබාධවල පැවැත්ම අඩු කර ගත හැක

D) බිහිජනනය සුපිරි ජාන එකතුවකට හේතු වේ

E) දෙමුහුම්කරණයෙන් දෙමුහුම් දිරිය වැඩි කර ගත හැක

48)ජාන තාක්ෂණයේ වෛද්‍ය විද්‍යාවේ භාවිතා සම්බන්ධව නොගැලපෙන්නේ

A) ප්‍රවේණිකව හැසිරවූ ***E. coli*** - මානව ඉන්සියුලින්

B) යීස්ට් ප්‍රවේණිකව හසුරුවා - හෙපටයිටිස් **B** එන්නත

C) ප්‍රවේණිකව හැසිරවූ ***E. coli*** - **VIII** සාධකය

D) ජාන චිකිත්සාව - ලියුකේමියාවට ප්‍රතිකාර

E) වඳ කෘමි තාක්ෂණය - ***Aedes aegypti***

49) ශ්‍රී ලංකාව තුළ අධිපරිභෝජනයට ලක්ව ඇති විශේෂයක් වන්නේ

A) මුහුදු කැකිරි

B) කොතල හිඹුටු

C) කළුවර

D) බලයා

E) ඇතා

50) පරිසරය හා සම්බන්ධ ගිවිසුම් සහ පනත් පිළිබඳව පහත සඳහා ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ

A) බාසල් සම්මුතිය නිසා එක රටක සිට තව රටකට ඝන අපද්‍රව්‍ය පරිවහනය කල නොහැකිය

B) ජාතික පාරිසරික පනත මගින් ශ්‍රී ලංකාව තුල ප්ලාස්ටික් ප්‍රතිචක්‍රීකරණය තහනම් කර ඇත

C) මොන්ට්‍රියල් සන්ධානය අහාර සුරක්ෂිතතාවය සඳහා උපකාරී වේ

D) කියෝතෝ සන්ධානය හරිතාගාර වායු විමෝචනය අඩු කිරීම හා සම්බන්ධය

E) එක්සත් ජාතීන්ගේ දේශගුණික වෙනස්වීම් පිලිබඳ පාදක ව්‍යුහ සම්මුතිය මාර්පොල් සම්මුතිය ලෙස හැඳින් වේ

.22 A/L අපි [papers grp]

Scanned with CamScanner