බ/බණ්ඩාරවෙල මධ්‍ය මහා විද්‍යාලය

අවසාන වාර පරීක්ෂණය 2022

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර (උ. පෙළ) විභාගය
General Certificate of Education (A/ Level) Examination

ජීව විද්‍යාව - I | 13 වසර | කාලය: පැය 2යි

* ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

1. ශාඛනය වූ පොලිසැකරයිඩ පමණක් අඩංගු වන්නේ,
   1) ඇමයිලෝස්, ග්ලයිකෝජන්, සෙලියුලෝස්
   2) හෙමිසෙලියුලෝස්, ඇමයිලෝපෙක්ටින්, ග්ලයිකෝජන්
   3) ග්ලයිකොජන්, සෙලියුලෝස්, හෙමිසෙලියුලෝස්
   4) ඇමයිලොපෙක්ටින්, ඇමයිලෝස්, සෙලියුලෝස්
   5) ඉනියුලින්, පෙක්ටින්, සෙලියුලෝස්

22 A/L අපි [papers group

2. ක්ෂුද්‍ර නාලිකා දැකිය හැක්කේ,
   A - සෛල සැකිල්ල
   B – පක්ෂ්ම හා කශිකාවල
   C - කේන්ද්‍රිකාවල
   D – න්‍යෂ්ටික තලාව
   1) A හා B පමණි.
   2) B හා C පමණි
   3) A හා C පමණි
   4) A, B, C සියල්ලම
   5) D පමණි

3. එන්සයිම සම්බන්ධයෙන් පිළිගත හැකි ප්‍රකාශය වන්නේ,
   1) ට්‍රිප්සින් සඳහා ප්‍රශස්ථ PH අගය 2 වේ.
   2) ඇලොස්ටෙරික යාමක බොහෝ එන්සයිම උප ඒකක දෙකකින් හෝ ඊට වැඩි ගණනකින් සෑදී ඇත.
   3) ATP ඇලොස්ටරික සක්‍රියක ලෙස ක්‍රියා කරමින් අපචෘත්තිය වේගය වැඩි කරයි.
   4) උණුදිය උල්පත්වල සිටින බැක්ටීරියාවන්ගේ එන්සයිම ක්‍රියාකාරී ප්‍රශස්ථ උෂ්ණත්වය 60^0C පමණ වේ.
   5) සජීවී සෛල තුලදී පමණක් ක්‍රියාකාරී වේ.

4. අනුනන න්‍යෂ්ටි විභාජනයේදී වියෝග තලාව I දී සිදුවන්නේ මින් කුමක්ද?
   1) වර්ණදේහවල කයිනෙටොකෝර් වලට සම්බන්ධ වී ඇති සමහර ක්ෂුද්‍ර නාලිකා වර්ණදේහ ඉදිරියට හා පසුපසට චලනය කරවීම.
   2) කයිනෙටොකෝර් නොවන ක්ෂුද්‍ර නාලිකා දිගු වීම නිසා සෛලය දිගින් වැඩිවීම.
   3) න්‍යෂ්ටි ආවරණය බිඳියාම.
   4) න්‍යෂ්ටිකාව අතුරුදහන් වීම.
   5) වර්ණදේහ තවදුරටත් ඝණ බවට පත්වීම.

CamScanner

5. ප්‍රභා පද්ධති පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1) තයිලකොයිඩ පටල මත ඇති ක්ලෝරෆිල් අණුවලින් පමණක් සමන්විත වූ සංකීර්ණයකි.
2) ප්‍රභා පද්ධති II හි ආලෝකය එල ලබාගන්නා සංකීර්ණයෙහි ඇති ක්ලෝරෆිල් a අණුව P680 වේ.
3) ආලෝකය එල ලබාගන්නා සංකීර්ණයේ ප්‍රාථමික ඉලෙක්ට්‍රෝන ප්‍රතිග්‍රාහකය ඇත.
4) චක්‍රිය ඉලෙක්ට්‍රෝන ගලනය සඳහා සහභාගිවන්නේ PS II පමණි.
5) PS II උද්දීපනයෙන් නිදහස් වූ ඉලෙක්ට්‍රෝන අවසානයේ ප්‍රභාපද්ධති I උදාසීන කරයි.

6. ස්වායු ස්වසනයේ විවිධ ස්වසන උපස්ථර භාවිතය පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රතිචාරය තෝරන්න.

1) ග්ලයිකොජන් → ග්ලූකෝස් → G3P → ග්ලයිකොලිසිය
2) ප්‍රෝටීන → ඇමයිනෝ අම්ල → කාබොක්සිලික් අම්ලය → ක්‍රෙබ්ස් චක්‍රය
3) මේද අම්ල → ඇසිටයිල් COA→ පයිරුවේට් ඔක්සිකරණය
4) පිෂ්ඨය → ග්ලූකෝස් → 3 PGA→ ග්ලයිකොලිසිය
5) ග්ලිසරෝල් → 3 PGA → ගලයිකොලිසිය

22 A/L අපි [papers group

7. අක්ෂි ලප තිබීම, මොබ ඇලියක් තිබීම, අවුල් පාසුවක් තිබීම යන ලක්ෂණ දරණ ජීවීන් අනුපිළිවෙලින් සඳහන් කර ඇත්තේ පහත සඳහන් කවරක ද?

1) *Amoeba, paramecium, Gellidium*
2) *paramecium, Euglena, Ulva*
3) *Euglena, Amoeba, Ulva*
4) *Euglena, Amoeba, Sargassum*
5) *paramecium, Euglena, Ulva*

8. පහත සඳහන් ශාක කාණ්ඩ අතරින් බීජ රහිත සනාල ශාකයක්, විනාල ශාකයක්, බීජ සහිත සනාල ශාකයක් පිළිවෙලින් සඳහන් වන කාණ්ඩය වන්නේ,

1) *Lycopodium, Nephrolepis, Gnetum*
2) *Selaginella, Lycopodium, Anthocerous*
3) *Lycopodium, Anthocerus, Gnetum*
4) *Selaginella, Nephrolepis, Pinus*
5) *Nephrolepis, Pinus, Cycas*

9. කෝඩේටා වංශයට අයත් තොරතුරු කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

වර්ගය	ලක්ෂණය	ජීවියා
a. කොන්ඩ්‍රික්තියේස්	P. අභ්‍යන්තර සංසේචනය	x. මඩුවා
b. ඇම්ෆිබියා	q. රළු කොරල	y. කැස්බෑවා
c. රෙප්ටීලියා	r. අන්ඩජතාව	z. Ichthyophis

ඉහත තොරතුරු වලට අනුව නිවැරදිව ගළපා ඇත්තේ

1) a, p, z 2) c, r, y 3) c, q, z 4) b, q, y 5) b, r, y

CamScanner

...ජ පත්‍ර මූලක අන්තශ්චර්මය පිළිබඳ පහත කිනම් ප්‍රකාශ නිවැරදිද?

1) එය තනි සෛල ස්ථරයකි
2) අන්තර්සෛලීය අවකාශ නොදරයි
3) බාහිකයේ ඇතුළතම ස්ථරයයි
4) කාබොහයිඩ්‍රේට සංචිත කරයි
5) සුබෙරිනීභවනය වූ කැස්පාරි පටි දරයි

11. මෙම ප්‍රශ්නය පහත දැක්වෙන යාබදව පිහිටි A හා B සෛල මත පදනම් වේ.

A	B
φ_s = - 2000 Mpa φ_p = 600 Mpa	φ_s = - 1500 Mpa φ_p = 300 Mpa

A හා B සෛල පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රතිචාරය කුමක්ද?

1) B හි ජල විභවය A හි ජල විභවයට වඩා වැඩිය
2) B හි සිට A දක්වා ජල විභව අනුක්‍රමනයක් ඇත
3) A සිට B දක්වා ජල ගමනයක් සිදු නොවේ
4) සමතුලිත අවස්ථාවේ දී A හා B හි ජල විභවය -1300 වේ.
5) සමතුලිත විට A හි පීඩන විභවය 700 MPa වේ.

12. උස ගසක රසෝද්ගමනයට අඩුම බලපෑමක් ඇත්තේ

1) ජල කඳේ අඛණ්ඩ බව
2) ජලයේ සංසක්ති හා ආසක්ති බල
3) පසෙහි සෑහෙන ජල ප්‍රමාණයක් තිබීම
4) උත්ස්වේදන චූෂනය
5) මූල පීඩනය

13. පීඩන ප්‍රවාහ කල්පිතයට අනුව ආවෘත බීජක ශාකවල ප්ලෝයම පරිසංක්‍රමණයේ දී අපානයේ දී ඇතිවන සිදුවීම් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A) පෙනේර නලය තුළ ජල විභවය වැඩි වීම
B) පෙනේර නලයේ සිට ශෛලමයට ජලය ගලා ඒම
C) පෙනේර නලයේ සිට සහචර සෛල හරහා සීනි හර කිරීම

1) B, A, C 2) C, B, A 3) C, A, B 4) B, C, A 5) A, B, C

14. උත්ස්වේදනය සම්බන්ධව නිවැරදි ප්‍රතිචාරය කුමක්ද?

1) ආර්ද්‍රතාවය වැඩිවන විට බාහිර වායුගෝලය ජල වාෂ්ප සාන්ද්‍රණය වැඩි නිසා විසරන අනුක්‍රමණය අඩු වේ.
2) නිසල වාතයේ දී පත්‍රය අවට විසරන කවච පැවතීමෙන් පත්‍රය හා බාහිර වායුගෝලය අතර විසරන අනුක්‍රමණය වැඩිය.
3) උෂ්ණත්වය ඉහළ නගින විට පත්‍රයෙන් බාහිර වායුගෝලයේ සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාවය අඩුවන නිසා උත්ස්වේදන සීඝ්‍රතාවය වැඩිවේ.
4) විසරන කවචයේ ඝනකම පත්‍රයේ මතුපිට ව්‍යූහ ලක්ෂණ මත පමණක් රඳා පවතී.
5) පාංශු ජල සැපයුම වැඩි වූ විට ජල විභව අනුක්‍රමණය අඩු වී වැඩි ප්‍රතිරෝධයක් හටගනී.

22 A/L අපි [papers group]
CamScanner

15. ශාක පෝෂණ ආකාර පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රතිචාර යුගල වන්නේ,

1) අනන්‍යෝන්‍යාධාරය - දිලීරක මූල සංගමය
2) අර්ධ පරපෝෂී - *Cuscuta* හා ධාරක ශාඛය
3) පූර්ණ පරපෝෂී - *Cycas* කොරල් හැඩ මුල් සහ *Anabaena*
4) මාංශ භක්ෂක ශාඛ - *Azolla*

16. ශාකවලට අවශ්‍ය මූලද්‍රව්‍ය අවශෝෂණය කරන ආකාරය, ඌණතා ලක්ෂණ සම්බන්ධව නිවැරදි ප්‍රතිචාරය වන්නේ,

	මූලද්‍රව්‍ය	අවශෝෂණය කරන ආකාරය	ඌනතා ලක්ෂණ
1)	Cu	Cu^{+2}	පත්‍ර අග්‍ර මියයාම
2)	P	H_2PO_4	නාරටි දම්පාට වීම.
3)	S	SO_4^{-2}	වියපත් පත්‍රවල හරිතක්ෂය
4)	Mn	MnO_4^{-2}	මේරූ පත්‍රවල හරිතක්ෂය
5)	Cl	Cl^-	පත්‍ර රැලි වැටීම.

22 A/L අපි [papers group]

17. ආවෘත බීජක ශාකවල සංසේචනය හා සංසේචනයේ පශ්චාත් විපර්යාස සම්බන්ධ වැරදි ප්‍රතිචාරය වන්නේ,

1) එක් ශුක්‍රාණුවක් කලලකෝෂයේ ඇති ධ්‍රැවීය න්‍යෂ්ටි සමග එක් වේ.
2) ද්විත්ව සංසේචනයට පසුව යුක්තාණුව කලලය බවට පත් වේ.
3) ද්විගුන න්‍යෂ්ටිය භ්‍රෑණපෝෂය බවට විකසනය වේ.
4) සංසේචනයෙන් පසු ඩිම්බය බීජය බවට පරිනත වේ.
5) ඩිම්බකෝෂය ඵලයක් බවට පත්වේ.

18. මිනිසාගේ මුඛයේ අඩංගු සංඝටක කිහිපයක් හා ඒවායේ කෘත්‍ය පහත දැක්වේ. සංඝටකයට අදාල නිවැරදි කෘත්‍ය නොමැති වගන්තිය වන්නේ,

1) බේට ඇමයිලේස් - පොලිසැකරයිඩවල රසායනික ජීර්ණය
2) ජලය - ජලීය මාධ්‍යයක් සැපයීම
3) ලයිසොසයිම් - බැක්ටීරියාවන් විනාශ කරයි.
4) ඉම්යුනොග්ලොබියුලින් - අම්ල උදාසීනිකරණය කරයි.
5) ශ්ලේෂ්මලය - මුඛය පිරිසිදු කරයි.

19. මානව අග්න්‍යාශය පිළිබඳ සාවද්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1) එය අන්තරාසර්ග මෙන්ම බාහිරාසර්ග ග්‍රන්ථියක් ලෙස ක්‍රියා කරයි.
2) අග්න්‍යාශික යුෂයේ ප්‍රෝටීන ජීර්න එන්සයිම 2 ක් අඩංගුය.
3) අග්න්‍යාශයේ ක්‍රියාකාරීත්වය සික්‍රටින් මගින් පාලනය වේ.
4) ආමලසයේ ආම්ලික බව උදාසීන කිරීමට අග්න්‍යාශික යුෂය දායක වේ.
5) අග්න්‍යාශයේ ඇති ලැන්ගර්හැන් දිපිකා වල ප්‍රනාල නැත.

CS CamScanner

20. පෙලග්‍රා රෝගයට හේතු වන්නේ පහත කවර විටමිනය ඌන වීමෙන් ද?

1) බයොටින්
2) තයමින්
3) ෆොලික් ඇසිඩ්
4) පිරිඩොක්සින්
5) නියසින්

21. පහත දී ඇති කුමන සංඝටකය රුධිර කැටිගැසීමේදී සම්බන්ධ නොවේද?

1) විටමින් K
2) හෙපරින්
3) ෆයිබ්‍රිනොජන්
4) ප්‍රොත්‍රොම්බින්
5) Ca^{--}

22. ශ්වසන මාර්ගය ආශ්‍රිතව ඇතිවන රෝගයක් වන ක්ෂයරෝගය පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1) මෙහි සුලභතම ආකාරය පුප්ඵුසීය නොවන ක්ෂය රෝගයයි
2) මෙය වෛරසයක් නිසා ඇතිවේ
3) ස්පර්ශය නිසා සම්ප්‍රේෂණය විය හැක.
4) දුශ්පෝෂණය මෙම රෝගය ආසාදනයට බල නොපායි.
5) කෘතිම පරිචිත සක්‍රිය ප්‍රතිශක්තිය මිනිසා තුළ මෙම රෝගයට ප්‍රතිශක්තිය ගොඩනංවයි.

22 A/L අඩ [papers group]

23. මිනිසාගේ සහජ ප්‍රතිශක්තියේ අභ්‍යන්තර ආරක්ෂණය සඳහා මැදිහත්වන ද්‍රව්‍යක් වන්නේ පහත කවරක්ද?

1) හිස්ටැමින්
2) ආමාශයේ HCl
3) ශ්ලේෂ්මලය
4) ලයිසොසයිම්
5) ස්වේදය

24. මිනිසාගේ මූත්‍ර සෑදීමේ ක්‍රියාවලියේ දී අවිදූර සංවලිත නාලිකාවේදී අක්‍රිය ප්‍රතිශෝෂනය වන ද්‍රව්‍ය වන්නේ.

1) H^+ හා NH_3
2) Na^+ හා NH_4^+
3) Na^+ හා Cl^-
4) H_2O හා Na^+
5) K^+ හා HCo_3^-

25. මස්තිෂ්ක බාහිකයේ නියුරෝනවල ප්‍රගාමී හා අප්‍රතිවර්ති හායනය නිසා ඇතිවිය හැකි ආබාධයක් වන්නේ.

1) හිතෝන්මාදය
2) විෂාදය
3) පාකින්සන්
4) ඇල්සයිමර්
5) මෙනින්ජයිටිස්

26. මානව කලල බන්ධය පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1) GH - පරිවෘත්තිය යාමනය කිරීම.
2) TSH - තයිරොයිඩ් ග්‍රන්ථියේ වර්ධනය උත්තේජනය කිරීම.
3) LH - ඊස්ට්‍රජන් හෝමෝනය ස්‍රාවය උත්තේජනය
4) ACTH - ග්ලූකොකෝර්ටිකොයිඩ් හෝමෝන ස්‍රාවය උත්තේජනය
5) ප්‍රොලැක්ටින් - කිරි නිපදවීම උත්තේජනය

CamScanner

27 මානව කලල බන්ධය පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1) එය ගර්භනීභාවය පවත්වා ගැනීමට අවශ්‍ය හෝමෝන නිපදවයි.
2) එහිදී භ්‍රෑණ රුධිරය හා මවගේ රුධිරය මිශ්‍ර වේ.
3) එහි භ්‍රෑණ රුධිර නාල හා මවගේ රුධිර නාල අඩංගු වේ.
4) එය සෑදීමට එන්ඩොමෙට්‍රියම හා කලල පෝෂබීලාස්ටය දායක වේ.
5) එය විකසනය වන භ්‍රෑණයට ප්‍රතිශක්තිකරණ ආරක්ෂාව ලබාදෙයි.

28. මානව භ්‍රෑණයේ එක් එක් ත්‍රෛමාසිකවල සිදුවන සිදුවීම් පහත දැක්වේ. ඒ අතරින් සාවද්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1) පළමු ත්‍රෛමාසිකයේදී හෘද ස්පන්දනය ආරම්භ වේ.
2) දෙවන ත්‍රෛමාසිකයේදී අවයව පද්ධති සම්පූර්ණයෙන් විකසනය වී ඇත.
3) පළමු ත්‍රෛමාසිකය අවසානයේදී භ්‍රෑණය 12 cm පමණ දිගු වේ.
4) දෙවන ත්‍රෛමාසිකයේදී මවට භ්‍රෑණයේ චලන හොඳින් සංවේදනය වේ.
5) තුන්වන ත්‍රෛමාසිකය වන විට භ්‍රෑණය 3-4 kg පමණ බරකින් යුතුය.

29. ආධාරක ප්‍රජනන ක්‍රමවේද සම්බන්ධව පහත කවර ප්‍රකාශය සාවද්‍ය වේද?

1) අන්ත. සෛල ප්ලාස්මීය ශුක්‍රාණු නික්ෂේපනය IVF ලෙස හැඳින්වේ.
2) වඳභාවයට ප්‍රතිකාර කරන ක්‍රියාවලියක් ලෙස IVF සැලකේ.
3) ICSI ක්‍රමය නාලස්ථව සිදුකරන සංසේචන ක්‍රමයකි.
4) ICSI ක්‍රමයේදී එක් ඩිම්බ සෛලයකට එක් ශුක්‍රාණුවක් අවශ්‍ය වේ.
5) IVF ක්‍රමයට ඩිම්බ සෛලයක් සඳහා ශුක්‍රාණු 50 100 දහසක් පමණ අවශ්‍ය වේ.

30. මානව කංකාල පද්ධතිය සම්බන්ධ රෝග කිහිපයක් හා ඒවාට හේතු පහත දැක්වේ. සාවද්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,

1) අස්ථි වෛවර්ය සඳහා හෝමෝන අසමතුලිතතාවය බලපායි
2) අස්ථි වෛවර්ෂයේදී සන්ධාන කාටිලේජ තුනී වේ.
3) ස්ත්‍රී ලිංගිකභාවය අස්ථි පර්වදාහය සඳහා හේතුවක් විය හැක.
4) අස්ථි වෛවර්යයේදී අස්ථි පටකය ක්ෂය වී කැඩෙන සුලු බව ඇතිකරයි.
5) ප්‍රදාහික නොවන අස්ථි ක්ෂය වී යාම ඔස්ටියෝආතරයිටිස් තත්වයකි.

31. මෙන්ඩලීය නොවන ආවේනික රටා සඳහා උදාහරණ නිවැරදිව ගලපා ඇති වරණය වන්නේ,

1) එක් රූපානුදර්ශයක් නිර්ණය කිරීමට ජාන දෙකකට වැඩි ගණනක් සහභාගි වීම - බහුකාර්යතාව
2) තනි ජානයක් මගින් රූපානුදර්ශ කිහිපයක් ඇතිවීම - බහු ඇලීලතාවය
3) යම් ජානයක ඇලීල යුගලකට වඩා තිබීම - බහුජාන ප්‍රවේණිය
4) ඇලීල සම්පූර්ණයෙන් ප්‍රමුඛ හෝ නිලීන නොවීම අභිභවනය
5) නිශ්චිත ලක්ෂණයක් පෙන්න කරන ජාන එකම වර්ණදේහයේ එකිනෙකට ආසන්නව පිහිටීම- ජාන ප්‍රතිබද්ධය

22 A/L අපි [papers group]

CS CamScanner

ක හා සත්ත්ව අභිජනන ශිල්ප ක්‍රම සම්බන්ධයෙන් පිළිගත හැකි වගන්තිය වන්නේ,

1) අඛණ්ඩව අන්තරාභිජනනය කිරීම මගින් ගහනයක ප්‍රවේණික යෝග්‍යතාව වැඩි කරගත හැකිය.
2) බෝග ශාක වල ස්ව සංසේචනය මගින් බහිජනනය සිදු කරයි.
3) විශේෂාන්තර දෙමුහුම් ජීවීන් බොහෝවිට වඳ ජීවීන් වේ.
4) ශාක වලට වඩා සතුන් අතර විශේෂාන්තර මුහුම් දැකිය හැකිය.
5) සතුන් අතර වරණීය අභිජනනය සිදු කරන විට කෙටි කාලයක්දී සාර්ථක ප්‍රතිඵල ලබාගත හැකිය.

33. විකෘති පිළිබඳව පිළිගත හැකි වගන්තිය වන්නේ,

1) විකෘති සෑම විටම හානිකර වේ.
2) ලෝපයේ දී නියුක්ලියෝටයිඩ යුගල එකක් හෝ කිහිපයක් ඉවත් වේ.
3) නිවේෂණය ලක්ෂ්‍ය විකෘතියක් විය නොහැක.
4) පරිසංක්‍රමණය ජාන විකෘතියකි.
5) ආදේශයේදී සිදුවන නිරර්ථක විකෘති වල ප්‍රතිඵලය විශාල වෙනස්කම් ඇති නොකරයි.

22 A/L අපි [papers group]

34. DNA පුස්තකාල යනු,

1) පරිණාමය වූ සෛලයක DNA වෙනස් කර සෑදූ DNA එකතුවකි.
2) DNA කොටස් එකතු කර සෑදූ වෙනස් ඛණ්ඩ වලින් යුත් සෛල එකතුවකි.
3) DNA විසංගත කර ප්‍රතිවර්ති ප්‍රතිලේඛණය කර සෑදූවකි.
4) සමස්ථ ජිනෝමික DNA වලින් එකිනෙකට වෙනස් ඛණ්ඩ ප්‍රචාරණය කළ හැකි ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් රෝපණ එකතුවකි.
5) DNA ඛණ්ඩ විශේෂිතව සැකසූ එකිනෙකට වෙනස්ව ප්‍රචාරණය කළ හැකි DNA කාණ්ඩයන්ය.

35. ශ්‍රී ලංකාවේ වනාන්තර පිළිබඳව පහත සඳහන් ප්‍රකාශ වලින් සත්‍ය වන්නේ,

1) නිවර්තන කඳුකර වනාන්තරවල චර්මල කුඩා පත්‍ර දරන ශාක සහිත උස් වියනක් දැකිය හැකිය.
2) නිවර්තන තෙත් පහතරට වැසි වනාන්තර වල කාෂ්ඨාරෝහක ජාලයක් ඇති අතර එය වියන් ස්ථරය දක්වා වැඩේ.
3) තෙත් කලාපයේ පහළ උන්නතාංශ වල සැවානා බිම් හමුවේ
4) නිවර්තන වියළි මිශ්‍ර සදාහරිත වනාන්තර වල වියනට අයත් සියළුම ශාක වියළි කාලයේදී පතනශීලිය.
5) නිවර්තන කටු කැලෑවල සතුන්ගේ විශාල විවිධත්වයක් දැකිය හැකිය.

36. ශ්‍රී ලංකාවේ ඒකදේශික පර්යටන හා අවශිෂ්ට විශේෂ පිළිවෙලින් සඳහන් වන්නේ,

1) *Garcinia quaesita, Hevea brasiliensis, Ichthyophis*
2) *Puntius nigrofasciatus, Loris tardigradus,* Indian pitta
3) *Loris tardigradus,* Indian pitta, *Lingula*
4) *Garcinia quaesita, Loris tardigradus,* Tuatara
5) *Dipterocarpus zeylanicus, Lingula, Ichthyophis*

37. පාරිසරික පිරමිඩ පිළිබඳව සත්‍ය වගන්තිය තෝරන්න.

1) ශක්ති පිරමිඩවල ඉහලම පෝෂී මට්ටමේ උපරිම ශක්ති ප්‍රමාණයක් ඇත.
2) ශාක ඵලවාංග මත යැපෙන මත්ස්‍යයන් අතර සම්බන්ධතාවය උඩුකුරු ජෛව ස්කන්ධ පිරමිඩයකි.
3) ශක්ති පිරමිඩයක පහලම පෝෂී මට්ටමේදී තිරවූ ශක්තිය 700J නම් ද්විතියික පාරිභෝජකයාට ලැබෙන්නේ 70 J ක ශක්ති ප්‍රමාණයකි.
4) ශක්ති පිරමිඩ සෑම විටම යටිකුරු හා සිරස්ය.
5) තෘණ භූමි පරිසරවල උඩුකුරු සංඛ්‍යා පිරමිඩ හමු වේ.

22 A/L අපි [papers group]

38. පාංශු ක්ෂුද්‍රජීවීන් පිළිබඳව සාවද්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1) බැක්ටීරියාවන් පාංශු ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් අතරින් ප්‍රමුඛතම කාණ්ඩයයි.
2) මූලගෝලය ආශ්‍රිතව සහජීවී දිලීර මෙන්ම ව්‍යාධිජනක දිලීර ද වාසය කරයි.
3) ශාකයට අවශ්‍ය අචල පෝෂක ලබාදීමට දිලීරක මූල් ආධාරක වේ.
4) පාංශු සමාහාර සෑදීමට බැක්ටීරියා පමණක් දායක වේ.
5) *Agrobacterium* මූලගෝලයේ සුලභ බැක්ටීරියාවකි.

39. කාර්මික අපජලය පිරිසිදු කිරීමේ ප්‍රාථමික පිරියම් කිරීමෙහි පියවර පිළිබඳ අසත්‍ය වන්නේ,

1) පාවෙන විශාල ද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීම
2) තෙල් හා ග්‍රීස් ඉවත් කිරීම.
3) අවසාධක තටාකවල ඝනද්‍රව්‍ය තැන්පත් වීම
4) රොන්මඩ ඉවත් කිරීම හා ඓන්ද්‍රිය ද්‍රව්‍ය ඔක්සිකරණය
5) ඓන්ද්‍රිය ද්‍රව්‍ය 35% ක් පමණ ඉවත් කිරීම.

40. පහත වාණිජමය ඵල නිපදවා ගැනීම සඳහා භාවිතා කරන ක්ෂුද්‍රජීවීන් සම්බන්ධව නොගැලපෙන වරණය වන්නේ,

1) ඇමයිලේස් එන්සයිමය - *Aspergillus niger*
2) ස්ට්‍රෙප්ටොමයිසින් ප්‍රතිජීවකය - *S. aureofaciens*
3) මානව වර්ධක හෝමෝනය - *E. Coli*
4) විනාකිරි නිෂ්පාදනය - *Acetobacter*
5) වයින් නිෂ්පාදනය - *Strepococcus*

අංක 41 සිට 50 දක්වා ප්‍රශ්න සඳහා පහත උපදෙස් වගුව භාවිතා කරන්න.

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 නිවැරදිය

41. සෛල චක්‍රයේ

A) G2 කලාපේදී DNA සංශ්ලේෂණය වේ.

B) G 1 කලාපේදී ප්‍රෝටීන සංශ්ලේෂණය වේ.

C) ක්‍රොමැටින් තන්තු නිපදවන්නේ S කලාපේදී ය.

D) සෛල ප්ලාස්මය බෙදෙනුයේ වියෝගකලාපේදීය.

E) S කලාපේ සෙන්ට්‍රිකා ද්විකරණය වේ.

22 A/L අපි [papers group]

42. C_3 හා C_4 ශාක ආකාර දෙකෙහිදීම CO_2 තිරකිරීමේදී සහභාගීවන ද්‍රව්‍යයන් වන්නේ.

A) NADH

B) RUBP

C) PEP කාබොක්සිලේස්

D) RUBISCO

E) PEP

43. ශාක ආලෝකයට දක්වන ප්‍රතිචාර පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?

A) ශාකවල ප්‍රධාන ප්‍රභා ප්‍රතිග්‍රාහක ආකාර 2 ක් ඇත.

B) නිල්වර්න ප්‍රභා ප්‍රතිග්‍රාහක බීජ ප්‍රරෝහනය ශාමනය කරයි

C) ධන ප්‍රභාවර්තනය සිදුවන්නේ ප්‍රරෝහයේ වඩාත් දීප්තිමත් පැත්තේ ඇති සෛල වඩාත් සීඝ්‍රව දික්වීම නිසාය.

D) ෆයිටොක්‍රෝම ප්‍රභා ප්‍රතිග්‍රාහක බීජ ප්‍රරෝහනය දායක වේ.

E) නිල්වර්ණ ප්‍රභාවර්ති චලන සඳහා දායක වේ.

44. විශිෂ්ට ආරක්ෂක යාන්ත්‍රනය පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශ තෝරන්න.

A. ප්‍රදාහක ප්‍රතිචාරය විශිෂ්ට ආරක්ෂක පද්ධතියේ කොටසකි.

B. සහජ හා අනුවර්ථ ප්‍රතිශක්තිය ලෙස කාණ්ඩ දෙකකට බෙදිය හැක.

C. විවිධ ආගන්තුක අනුවලට විශිෂ්ටතාව මෙහි ලක්ෂණයකි.

D. ප්‍රතිශක්ති විද්‍යාත්මක මතකය සහිත ප්‍රතිචාර දක්වයි.

E. ඉන්ටෆෙරෝන් ධාරක සෛලවල ආරක්ෂාව සඳහා වෛරස ප්‍රතිවලිතයට බාධා ඇති කරයි.

45. මානව හිස්කබලේ ඇති කෝටරක සහිත අස්ථි වන්නේ,

A. හිලාස්ථිය

B. ශංඛක අස්ථිය

C. පීලාස්ථිය

D. ලලාටස්ථිය

E. පාර්ශ්වකපාල අස්ථිය

CS CamScanner

46. මානව ක්ෂීරනය සම්බන්ධව නිවැරදි ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ තෝරන්න.

A) කිරි සංශ්ලේෂණය හා ස්‍රාවය වීමට බලපාන ප්‍රධානතම හෝමෝනය ප්‍රොලැක්ටින්ය.

B) දරුවාගේ කිරි උරාබීම හේතුවෙන් අපර පිටියුටරියෙන් නිදහස් වන ඔක්සිටොසින් මගින් කිරි ස්‍රාවය වීම උත්තේජනය කරයි.

C) ඔක්සිටෝසින් ස්‍රාවය වීම සෘණ ප්‍රතිපෝෂි යාන්ත්‍රණයකට අනුව සිදුවේ.

D) එය ස්නායු හා හෝමෝන මගින් යාමනය වේ.

E) හයිපොතැලමස අපර පිටියුටරියට යවන ආවේග මගින් ප්‍රොලැක්ටින් ස්‍රාවය කිරි නිපදවීම ආරම්භ කරයි.

22 A/L අපි [papers gro

47. ක්ලයින්ෆෙල්ටර් සහ ලක්ෂණයේ ? සිදු නොවන්නේ

A) ප්‍රවේණි දර්ශයේ අතිරේක X වර්ණදේහයක් පැවතීම

B) පුරුෂයන්ගේ අසාමාන්‍ය ලෙස කුඩා වෘෂණ පැවතීම

C) නිෂ්ක්‍රිය Y වර්ණදේහයක් පැවතීම

D) මිටි පෙනුම සහ ගෙලමත අතිරේක සමක් තිබීම

E) අවප්‍රමාණ බුද්ධියක් පැවතීම.

48. ගෝලීයව බලපාන පාරිසරික ගැටලු හා ඒවායේ බලපෑම පිළිබඳව නිවැරදිව දක්වා ඇති ප්‍රතිචාරය/ප්‍රතිචාර තෝරන්න.

A) ඕසෝන් වියන හායනය → UV විකිරණ → ගෝලීය උණුසුම ඉහළ යාම.

B) පාලනයක් රහිත කැනීම් කටයුතු → කාන්තාරකරණය → පසේ කාබන් සංචිත ධාරිතාව අඩුවීම.

C) තාප විදුලි බලාගාර → අම්ල වැස්ස → සමේ පිළිකා ඇතිවීම

D) ගෝලීය උණුසුම → කෘමි පලිබෝධ ගහනය වැඩිවීම → ආහාර නිෂ්පාදනය අඩුවීම.

E) හරිතාගාර වායු → ගෝලීය උණුසුම → ජලාශවල සුපෝෂණය ඇතිවීම.

49. නරක් වූ ආකාර වල අඩංගු ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ ක්‍රියාකාරිත්වය නිසා වැළඳෙන ආහාර ආසාදන වලට හේතු වන්නේ පහත ක්ෂුද්‍රජීවීන්ගෙන් කවරක්ද?

A) *Salmonella typhi*

B) *Shigella*

C) *Staphylococcus aureus*

D) *Escherichia coli*

E) *Clostridium botulinum*

50. බරවා රෝගය සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය වන්නේ,

A) රෝග කාරකයා *Wucheraria bancrofti* නම් නෙමටෝඩාවෙකි.

B) රෝග වාහකයා *Aedes albopictus* මදුරු විශේෂයයි.

C) මයික්‍රොෆයිලේරියාවන් රාත්‍රී කාලයේදී පර්යන්ත රුධිරයට එක්වේ.

D) රෝග කාරකයාගේ සුහුඹුල් අවධිය වසා පද්ධතියේ ජීවත් වේ.

E) අක්මාව තුළ මයික්‍රොෆයිලේරියාවන් සිටින විට Occult filariasis තත්ත්වය ඇතිවේ.

B කොටස (රචනා)

• ප්‍රශ්න 4 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

5. *Tradescantia* පරාගධානියක් තුළ පරාග කණිකා නිපදවීමේදී සිදුවන සෛල විභාජනය විස්තර කරන්න.

6. *Anthophyta* ශාකවල ජීවන චක්‍රය විස්තර කරන්න.

7. a) සාකොමියරයක ව්‍යුහය පැහැදිලි කරන්න.
   b) සර්පන සූත්‍රිකා සිද්ධාන්තය පැහැදිලි කරන්න.

8. a) විකෘතියක් යනු කුමක්ද?
   b) විකෘති ආකාර සඳහන්කර ඒවා කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

9. නයිට්‍රජන් චක්‍රය තුළ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ කාර්යභාරය විස්තර කරන්න.

10. කෙටි සටහන් ලියන්න.
   a) ඇගරෝස් ජෙල විද්‍යුතාගමනය
   b) පටක රෝපනයේ වැදගත්කම
   c) ශ්‍රී ලංකාවේ නිවර්තන වැසි වනාන්තර වෘක්ෂලතාවල ලක්ෂණ

22 A/L අපි [papers group]

CamScanner

LOL.lk
Learn Ordinary Level
විභාග ඉලක්ක
පහසුවෙන් ජයගන්න
පසුගිය විභාග ප්‍රශ්න පත්‍ර
• Past Papers • Model Papers • Resource Books
for G.C.E O/L and A/L Exams
සමනල දැනුම
විභාග ඉලක්ක ජයගන්න
Knowledge Bank
Master Guide
WWW.LOL.LK
CASH ON DELIVERY
HOME DELIVERY
Whatsapp contact
+94 71 777 4440
Website
www.lol.lk
Order via WhatsApp
071 777 4440