පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - නැගෙනහිර පළාත

Provincial Department of Education – Eastern Province

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2025 අවසාන වාර පරීක්ෂණය

General Certificate of Education (Adv.Level) Examination, 2025 Final Term Test

ජීව විද්‍යාව I **Biology I**	**9 S I**	13 ශ්‍රේණිය **Grade 13**
පැය දෙකයි **Two Hours**		අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10 යි Additional Reading Time – 10minutes

අමතර කියවීම් කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේ දී ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශ්න සංවිධානය කර ගැනීමටත් යොදා ගන්න

සැලකිය යුතුයි:

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ විභාග අංකය ලියන්න.
- නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන පිළිතුර තෝරන්න.

1. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ දී ඔක්සිකාරකයක් ලෙස ක්‍රියාකරන නියුක්ලියෝටයිඩය වන්නේ,
   1. ATP　　2. NAD^+　　3. $NADP^+$
   4. FAD　　5. RNA

2. දිලීරවල සෛල බිත්ති සෑදී ඇති පොලිසැකරයිඩයෙහි තැනුම් ඒකකය වන්නේ
   1. ග්ලූකෝස්　　2. කයිටීන්　　3. ග්ලූකොසැමින්
   4. කෙරටින්　　5. ගැලැක්ටියුරොනික් අම්ලය

3. RNA සම්බන්ධව වැරදි වන්නේ කවර ප්‍රකාශය ද?
   1. m-RNA රේඛීය අණුවක් වේ.
   2. සෛල තුල බහුලතම RNA වර්ගය වන්නේ t - RNA වේ.
   3. RNA වල භෂ්ම යුගලනය එකම අණුව තුල සිදුවිය හැකිය.
   4. r - RNA සංකීර්ණ අක්‍රමවත් ව්‍යුහයක් සහිත වේ.
   5. m - RNA, DNA වල ගබඩා වූ තොරතුරු පිටපත් කිරීමට දායකවේ.

4. ඉන්ද්‍රියිකා කිහිපයක කෘත්‍ය පහත දැක්වේ.
   A. ස්ටෙරොයිඩ සංස්ලේෂණය කරයි.
   B. මේද අම්ල සීනි බවට පරිවර්තනය කරයි.
   C. සෙලියුලෝස් සහ පෙකිටීන් බඳු සෛල බිත්ති සංඝටක නිපදවීම.
   D. බහිස්සෛලිකතාව මඟින් අවශේෂ ද්‍රව්‍ය සෛලයෙන් පිටතට පරිවහනය.

   ලයිසසෝම හා අන්තඃප්ලාස්මීය ජාලිකාවල කෘත්‍යය පිළිවෙළින් දක්වා ඇත්තේ ,
   1. A සහ B　　2. B සහ C　　3. D සහ A
   4. C සහ D　　5. D සහ B

5. සුන්‍යෂ්ටික සෛල චක්‍රය පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,
   1. කේන්ද්‍රදේහය ද්විකරණය වන්නේ G_1 කලාවේ දීය.
   2. DNA සංස්ලේෂණය සිදු වන්නේ G_2 කලාවේ දීය.
   3. ප්‍රාක් කලාවේ දී සමහර ක්ෂුද්‍රනාලිකා මඟින් වර්ණදේහ ඉදිරියට හා පසුපසට චලනය කෙරේ.
   4. ක්ෂුද්‍රනාලිකා දික්වීම මඟින් කේන්ද්‍රදේහ සෛලයේ ප්‍රතිවිරුද්ධ ධ්‍රැවවලට චලනය වීම පෙර යෝග කලාවේ දී සිදුවේ.
   5. අන්ත කලාවේ දී න්‍යෂ්ටි ආවරණය හා න්‍යෂ්ටිකාව යලි දර්ශනය වේ.

Abdhullah Education

6. එන්සයිම පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.
   1. ප්‍රතික්‍රියා උත්ප්‍රේරණය සඳහා එන්සයිමවලට සහසාධක අවශ්‍ය වේ.
   2. එන්සයිමයක සක්‍රීය ස්ථානයේ හැඩය සෑම විටම උපස්ථරයේ හැඩයට අනුපූරක වේ.
   3. ට්‍රිප්සීන් සඳහා ප්‍රශස්ත pH අගය 2 වේ.
   4. විෂ, එන්සයිමවලට අප්‍රතිවර්ත්‍ය ලෙස සහසංයුජ බන්ධන මගින් බැඳෙන නිශේධකයකි.
   5. ඇලොස්ටරික යාමනයේ දී යාමක අණු, යාමක ස්ථානයට බැඳෙන්නේ සහසංයුජ අන්තර් ක්‍රියා මඟිනි.

7. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ, ආලෝකය මත රඳා පවතින ප්‍රතික්‍රියාවේ දී සිදු නොවන්නේ පහත සඳහන් කවරක් ද?
   1. ආලෝකයේ ෆෝටෝන වර්ණක මත ගැටී ප්‍රභා පද්ධති I හා II උද්දීපනය වීම.
   2. චක්‍රීය ඉලෙක්ට්‍රෝන ගලනය සිදුවීම.
   3. රේඛීය ඉලෙක්ට්‍රෝන ගලනය සිදුවීම.
   4. G3P සංස්ලේෂණය වීම.
   5. ප්‍රභාපොස්ෆොරයිලීකරණය සිදුවීම.

8. ජීවීන් අයත් අධිරාජධානි තුනෙහි දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දක්වා ඇත.
   A – RNA පොලිමරේස් බොහෝ ආකාර දැරීම.
   B - ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණයේ ආරම්භක ඇමයිනෝ අම්ලය මෙතියොනින් වීම.
   C - ශාකනය නොවූ හයිඩ්‍රොකාබන් දාම දැරීම.
   D - ප්‍රතිජීවක මඟින් වර්ධනය නිශේධනය නොවීම.

   ඉහත A, B හා D ලක්ෂණ 3 දරන ජීවීන් කාණ්ඩ සහිත නිවැරදි සංකලනය වන්නේ,

   1. Methanococcus, Agaricus, Ulva
   2. Nostoc, Amoeba, Obelia
   3. Salmonella, Thermococcus, Ulva
   4. Escherichia, Ulva, Methanococcus
   5. Halobacterium, Agaricus, Rhizobium

9. ද්වි න්‍යෂ්ටික, ආවාර සහිත සූත්‍රිකාමය දිලීර ජාලය දරන දිලීර ගණය වන්නේ
   1. *Aspergillus* 2. *Mucor* 3. *Chytridium*
   4. *Agaricus* 5. *Penicillium*

10. කැල්වින් චක්‍රයේ සිදුවීම් 4 ක් පහත දැක්වේ.
   A – 1, 3 බිස්පොස්ෆොග්ලිසරේට් ඔක්සිහරණය.
   B – G3P මඟින ග්ලූකෝස් සංස්ලේෂණය.
   C – 3 PGA සෑදීම.
   D – RuBP ට CO_2 එකතු වීම.

   ඉහත සිදුවීම නිවැරදි අනුපිළිවෙළින් දැක්වෙන්නේ,
   1. C, B, D, A 2. D, A, C, B 3. C, D, A, B
   4. D, C, A, B 5. C, D, B, A

11. සෛලීය ශ්වසනයේ දී මයිටොකොන්ඩ්‍රියා අභ්‍යන්තර පටල මත සිදුවන ක්‍රියාවලිය කුමක් ද?
   1. පයිරුවේට් මඟින් ඇසිටයිල් Co-A සෑදීම.
   2. CO_2 පිටවීම.
   3. උපස්ථර පොස්ෆොරයිලීකරණය සිදුවීම.
   4. ඔක්සිකාරක පොස්ෆොරයිලීකරණය සිදුවීම.
   5. $FADH_2$ හා NADPH සෑදීම.

Abdhullah Education

12. (i) හි සඳහන් කර ඇති සෛල සන්ධිවල කෘත්‍යය (ii) හි නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ කුමන ප්‍රකාශවල ද ?

A. (i) හිදැස් සන්ධි (ii) යාබද සෛලවල සෛල සැකිල්ල යාන්ත්‍රිකව සම්බන්ධ කරයි.

B. (i) නැංගුරම් සන්ධි (ii) යාබද සෛල අතර ද්‍රව්‍ය හුවමාරුවට ඉඩ සලසයි.

C. (i) තද සන්ධි (ii) අන්තර් සෛලීය අවකාශ තුලින් බහිස්සෛලීය තරල කාන්දු වීම වළක්වයි.

1. A පමණි. 2. A සහ B පමණි. 3. C පමණි.
4. A, B සහ C පමණි. 5. A සහ C පමණි.

13. ජෛව විවිධත්වයේ පරිණාමය පිළිබඳව අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
1. ප්‍රාක් සෛලය බිහිවී ඇත්තේ ආදි සාගරයේ ය.
2. වර්තමාන සයනොබැක්ටීරියාවන් බිහිවී ඇත්තේ මීට වසර බිලියන 2.7 ට පෙර බව පොසිල සාක්ෂි වලින් පැහැදිලි වේ.
3. පැරණිම ප්‍රොටිස්ටාවන්ගේ පොසිල රතු ඇල්ගාවන්ට සමානය.
4. ස්පොන්ජින්ගේ පරිණාමය සිදු වී ඇත්තේ වසර මිලියන 500 පෙර දී ය.
5. කණ්ඩික වරල් සහිත මත්ස්‍යාගෙන් මුල්ම සිවුපාවා පරිණාමය වී ඇත.

14. ජීවීන්ගේ පරිණාමයේ දී බහිස්ස්‍රාවය සඳහා වෙනම අවයවයක් මුලින්ම විකසනය වූයේ,
1. ඇනලීඩාවන්ගේ ය
2. මොලස්කාවන්ගේ ය
3. ප්ලැටිහෙලමින්තෙස්ගේ ය
4. එකයිනොඩර්මේටාවන්ගේ ය
5. නෙමටෝඩාවන්ගේ ය

15. පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
1. *Pogonatum* වල ජන්මාණු ශාකයේ පුටිකා දක්නට ලැබේ.
2. ලයිකොෆයිටාවල බීජාණු පත්‍ර ඒකරාශි වීමෙන් සංකේතුව සාදයි.
3. *Nephrolepis* වල ජීවන චක්‍රය තුල දී ඒක ලිංගික ජන්මාණු ශාක විකසනය වේ.
4. බීජ ශාක සමහරක් විෂම බීජාණුකතාවය දක්වයි.
5. විවෘත බීජක ශාකවල බීජ අන්ඩප තුල නිපදවේ.

16. ඩාවින් වොලස් වාදයේ අන්තර්ගත ප්‍රධාන කරුණු ලෙස සැලකිය හැක්කේ ,

A. අධිජනනය

B. තරගය සහ උච්චතෝන්නතිය

C. හිතකර ලක්ෂණ වරණයට ලක්වීම

D. පරිචිත ලක්ෂණ සම්ප්‍රේෂණය

1. A සහ B 2. B සහ C 3. C සහ D
4. A සහ C 5. A සහ D

17. ශාකයක සිදුවන ද්විතියික වර්ධනය සම්බන්ධයෙන් දී ඇති පහත ප්‍රකාශ අතුරින් වැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
1. ද්වීජීය කාෂ්ඨීය ශාක කඳක සනාල කැම්බියම මජ්ජාවට හා ප්‍රාථමික ශෛලමට පිටතින් පිහිටයි.
2. ශාක මූලක සනාල කැම්බියම ප්‍රාථමික ප්ලෝයමට හා පරිචක්‍රයට ඇතුළතින් පාර්ශ්විකව පිහිටයි.
3. ශාක කඳක වල්ක කැම්බියම බාහිකයේ බාහිර ස්ථරයෙන් හටගනී.
4. ශාක මූලක වල්ක කැම්බියම හට ගන්නේ මූලෙහි පරිචක්‍රයේ අභ්‍යන්තර ස්ථරයෙනි.
5. වල්ක කැම්බියම හා ඒයින නිපදවන පටක ඒක්ව ගත්කල පරිචර්මය නම් වේ.

Abdullah Education

18. තොග ප්‍රවාහය
   1. වරණීය පාරගම්‍ය පටලයක් හරහා සිදුවේ.
   2. සාන්ද්‍රණ අනුක්‍රමණයක් ඔස්සේ සිදුවන ක්‍රියාවලියකි.
   3. ද්‍රාව්‍ය අණුවල සිදුවන අහඹු චලිතය දායකවේ.
   4. පරිවාහක ප්‍රෝටීන අණුවල ආධාරයෙන් සිදු වේ.
   5. පරිවෘත්තීය ශක්තිය අවශ්‍ය නොවන ක්‍රියාවලියක් වේ.

19. දර්ශීය ද්විබීජ පත්‍රී ශාකයක පත්‍ර ව්‍යුහය පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
   1. අපිචර්මය සෛල ස්ථර ගණනාවකින් සමන්විත වීම.
   2. ඉනි මෘදුස්තරයේ සෛල , අඩු හරිතලව ප්‍රමාණයක් සහිත වීම.
   3. සවිවර මෘදුස්තරය; ඉනි මෘදුස්තරය හා යටි අපිචර්මය අතර පිහිටීම.
   4. සෑම නාරටියක්ම කලාප කොපුවක් මඟින් ආරක්ෂා වීම.
   5. පුටිකා වැඩි ප්‍රමාණයක් යටි අපිචර්මයේ පිහිටීම.

20. පහත සඳහන් ශාක හෝර්මෝන අතරින් අපායන පටකවල පෝෂක චලන දිරිගැන්වීම සිදු කරන්නේ,
   1. ඔක්සීන
   2. ගිබරලීන
   3. එතිලීන්
   4. ඇබ්සිසික් අම්ලය
   5. සයිටොකයිනින

21. ප්ලෝයම තුල ද්‍රව්‍ය පරිවහන ක්‍රියාවලිය පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
   1. ප්‍රභවය යනු ශුද්ධ සීනි නිෂ්පාදකයා ලෙස ක්‍රියා කරන අවයවයයි.
   2. වර්ධනය වන මුලකට අපායනය ලෙස ක්‍රියා කළ හැකිය.
   3. බොහෝ ශාකවල ප්ලෝයම බැර කිරීම සඳහා ATP වැයවේ.
   4. බල්බ ප්‍රභව ලෙස ද ක්‍රියා කළ හැකිය.
   5. ප්ලෝයම යුෂයේ පරිසංක්‍රමණ වේගය 2m/hour වේ.

22. ශෛලම වාහිනීවල ψ_p (පීඩන විභවය) සාමාන්‍යයෙන් (-) ඍණ අගයක් වනුයේ,
   1. ශෛලමයෙහි ඇති ජලයෙහි ද්‍රව්‍ය වැඩි ප්‍රමාණයක් දිය වී තිබීම.
   2. මූල පීඩනය නිසාය.
   3. ගුරුත්වාකර්ෂණ බලය නිසාය.
   4. ආස්‍රැතිය මඟින් ජලය අවශෝෂණය නිසාය.
   5. ආතතියක් යටතේ පැවතීම නිසාය.

23. ගුච්ඡික පෙරණයේ සංයුතිය වෙනස් වීමට හේතුවන පහත දැක්වෙන ක්‍රියාවලියන්ගේ වැරදි ප්‍රතිචාරය වන්නේ,
   1. අවිදූර සංවලිත නාලිකා K^+ සක්‍රියව ද HCO_3^- අක්‍රියව ද ප්‍රතිශෝෂණය
   2. විදූර සංවලිත නාලිකා සක්‍රියව H^+ හා අක්‍රියව ස්‍රාවය කිරීම
   3. හෙන්ලේ පුඩුවේ අවරෝහණ බාහුව ආස්‍රැතියෙන් ජලය ප්‍රතිශෝෂණය
   4. සංග්‍රාහක ප්‍රණාලයේ දී ඇල්ඩස්ටරෝන් මඟින් Na^+ සක්‍රියව ප්‍රතිශෝෂණය
   5. අවිදූර සංවලිත නාලිකා Na^+ සක්‍රියව ප්‍රතිශෝෂණය කිරීම

24. ආහාර ජීර්ණ පද්ධතිය තුල සිදුවන සිදුවීම් පහත දක්වා ඇත.
   A. ආහාර ගුලි සෑදීම
   B. මේද ජීර්ණයේ අන්තඵල අවශෝෂණය
   C. ආහාරයේ ප්‍රෝටීන ජීර්ණය ආරම්භය
   D. ආහාරයේ මේද ජීර්ණය ආරම්භය
   E. ජලය ප්‍රතිශෝෂණය සම්පූර්ණ කිරීම

   ආහාර ජීර්ණ පද්ධතිය තුල මෙම සිදුවීම් සිදුවන නිවැරදි පිළිවෙළ දක්වන ප්‍රකාශය වනුයේ,
   1. A, B, C, D, E
   2. A, C, D, E, B
   3. A, E, C, D, B
   4. A, C, D, B, E
   5. A, E, D, C, B

Abdhullah Education

25. සහජ ප්‍රතිශක්තියේ අභ්‍යන්තර ආරක්ෂණයට අදාළ වන්නේ කවරක් ද?
   1. කඳුළු මගින් ඇස උද්දීපන වලින් ආරක්ෂා කිරීම.
   2. ප්‍රජනන මාර්ගයේ ආස්තරණයට ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ඇතුළු වීම වැළැක්වීම.
   3. බේටයේ ඇති ලයිසොසයිම් මගින් බැක්ටීරියා විනාශ කිරීම.
   4. T හා B වසා සෛල හරහා ප්‍රතිශක්ති ප්‍රතිචාර උත්තේජනය.
   5. ඉන්ටෆෙරෝන් මගින් සෛල වලින් ප්‍රතිවයිරස ප්‍රෝටීන ස්‍රාවය කිරීම.

26. මානව ප්‍රජනක පද්ධතිය පිළිබඳ වැරදි යුගලනය වන්නේ,
   1. ලෙඩිග් සෛල ටෙස්ටොස්ටෙරෝන් ස්‍රාවය කරයි.
   2. පීත දේහය ඊස්ට්‍රඩියෝල් ස්‍රාවය කරයි.
   3. පරිණත ග්‍රාෆි ස්‍යුනිකාව ප්‍රොජෙස්ටරෝන ස්‍රාවය කරයි.
   4. කළල බන්ධය hCG ස්‍රාවය කරයි.
   5. ශුක්‍ර ආශයිකා ශුක්‍ර තරලය නිපදවීමට දායක වේ.

27. මිනිස් හිස් කබල
   1. කපාල අස්ථි 21 කින් තැනී ඇත.
   2. කීලාස්ථිය, නාසාස්ථිය, ජිද්‍රාස්ථිය, ඌර්ධව හනුව එක්ව කෝටරක සාදයි.
   3. කපාලය සහ මුහුණ සෑදීමට ලලාට අස්ථිය සහභාගි වේ.
   4. මානව කපාල ධාරිතාව 1.6 L කි.
   5. හලාස්ථිය යුගලමය අස්ථියකි.

28. අධිතයිරොයිඩතාව සම්බන්ධ නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,
   1. දේහයේ බර වැඩි වේ.
   2. මල බද්ධය ඇති වේ.
   3. TSH නිෂ්පාදනය අඩු වීම නිසා සිදු වේ.
   4. පාදස්ථ පරිවෘත්තීය වේගය අඩු වේ.
   5. සම උණුසුම් වේ.

29. T වසා සෛලවල කාරක සෛලවල කෘත්‍යයක් නොවන්නේ,
   1. ධූලක ප්‍රෝටීන නිපදවීම.
   2. සයිටොටොක්සික T සෛල සක්‍රීය කිරීම.
   3. B වසා සෛල ප්‍රතිදේහ නිපදවීම ආරම්භ කිරීමට සක්‍රීය කිරීම.
   4. ව්‍යාධිජනකයන් මගින් ආසාදිත සෛල මරා දැමීම.
   5. දේහ තරලවල වූ ව්‍යාධිජනකයන් අක්‍රීය කිරීම.

30. හයිපොතැලමසේ කෘත්‍යයක් නොවන්නේ,
   1. ආහාර රුචිය හා පිපාසය යාමනය.
   2. පහර දීමේ හෝ පලා යාමේ ප්‍රතිචාරය ආරම්භය.
   3. අපර පිටියුටරිය මත ක්‍රියා කරන හෝමෝන නිදහස් කිරීම හා පූර්ව පිටියුටරි හෝමෝන නිපදවීම.
   4. ස්වයං සාධක ස්නායු පද්ධතිය පාලනය.
   5. ජල තුල්‍යතාව යාමනය.

31. පරීක්ෂා මුහුම පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
   1. තෝරාගත් රූපාණු දර්ශයකට අදාළව ප්‍රවේණි දර්ශය නොදන්නා ජීවියෙකු සමග එම විශේෂයට අයත් වෙනත් ලක්ෂණයක් සඳහා සමයුග්මක නිලීන ජීවියෙකු සමග මුහුම් කිරීම.
   2. නොදන්නා ප්‍රවේණි දර්ශයක් සොයා ගැනීම සඳහා කරනු ලබයි.
   3. ප්‍රජනිතයේ ප්‍රවේණි දර්ශ අනුපාතය ඇසුරින් ජනක ප්‍රවේණි දර්ශය සොයා ගනී.
   4. විශේෂිත ලක්ෂණයකට විෂම යුග්මක තත්ව දරණ ජීවීන් දෙදෙනෙකු අතර කරන මුහුමකි.
   5. නොදන්නා රූපාණු දර්ශ සෙවීම සඳහා ඒම ලක්ෂණයට සමයුග්මක නිලීන ජීවියෙකු සමග මුහුම් කරයි.

Abdhullah Education

32. මානව වර්ණ දේහ විකෘති පිළිබඳ වැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ ,
   1. 21 වන අලිංග වර්ණදේහයේ වැඩිපුර පිටපතක් තිබීම නිසා ඩවුන් සහලක්ෂණය ඇති වේ.
   2. ක්ලයින්ෆෙල්ටර් සහලක්ෂණය පෙන්වන්නේ පුරුෂයින්ය.
   3. වර්ණ අන්ධතාවය වඩා බහුලව පෙන්වන්නේ පුරුෂයින්ය.
   4. Y වර්ණදේහයේ ඇති ජානයක් හෝ වැඩි ගණනක විකෘති නිසා වර්ණ අන්ධතාවය ඇතිවේ.
   5. ඒකගුණ දේහතාවයක් නිසා ටර්නර් සහලක්ෂණය ඇති වේ.

33. ඇගරෝස් ජෙල විද්‍යුතාගමනය පිළිබඳව අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
   1. කුඩා DNA අණු කොටස් සමග සසඳන විට විශාල DNA අණු කොටස් සෙමින් චලනය වේ.
   2. DNA අණු ජෙලය ඔස්සේ ඇනෝඩයේ සිට කැතෝඩය දෙසට සංක්‍රමණය වේ.
   3. DNA වෙන් කිරීම සඳහා බහුලවම භාවිතා කරන ක්‍රමය වේ.
   4. ද්විත්ව දාම DNA කොටස් වෙන් කර ගත හැක.
   5. මෙහි දී ජෙලය තුල කුඩා සිදුරු තුලට DNA ඇතුලු කරයි.

34. (a) වල් කුරුඳු (b) කළුවර (c) හල්

ඉහත ශාක සුලබව හමුවන ශ්‍රී ලංකාවේ වනාන්තර පරිසර පද්ධති පිළිවෙළින් දැක්වෙන ප්‍රකාශය වන්නේ,
   1. පහතරට වර්ෂා වනාන්තර, කඳුකර වනාන්තර, වියළි මෝසම් වනාන්තර
   2. නිවර්තන කටු කැළෑ, කඳුකර වනාන්තර, වියළි මෝසම් වනාන්තර
   3. පහතරට වර්ෂා වනාන්තර, වියළි මෝසම් වනාන්තර, කඳුකර වනාන්තර
   4. පහතරට වර්ෂා වනාන්තර, කඳුකර වනාන්තර, නිවර්තන කටු කැළෑ
   5. කඳුකර වනාන්තර, වියළි මෝසම් වනාන්තර, පහතරට වර්ෂා වනාන්තර

35. වයිරස පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ අතුරින් අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
   1. න්‍යෂ්ටික අම්ල හා ප්‍රෝටීනවලින් සෑදී ඇත.
   2. ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණය සඳහා අවශ්‍ය වන එන්සයිම දරයි.
   3. Covid – 19 ආවරිත වයිරසයකි.
   4. ව්‍යාංශජනක චක්‍රයේ දී ධාරකයා ජීර්ණය නොකරමින් ගුණනය වේ.
   5. RNA වයිරස රිවස් ට්‍රාන්ස්ක්‍රිප්ටේස් එන්සයිමය දරයි.

36. සෛලයක් තුල පොලිපෙප්ටයිඩයක් සංස්ලේෂණය වීමේ දී ප්‍රතිලේඛනය හා පරිවර්තනය යන අදියර දෙකක් ක්‍රියාත්මක වේ. මේ සම්බන්ධව පහත ප්‍රකාශය අසත්‍ය වේ ද?
   1. ප්‍රතිලේඛනයේ දී, ද්විදාම DNA අණුව තනි දාම බවට පත් කරන්නේ හෙලිකේස් මඟිනි.
   2. RNA බහුඅවයවීකරණය උත්ප්‍රේරණය කරන්නේ RNA පොලිමරේස් මඟිනි.
   3. සූන්‍යෂ්ටික ප්‍රතිලේඛනයෙන් සෑදෙන Pre mRNA සැකසීමට ලක්වෙයි.
   4. පරිවර්තනයේ දී රයිබසෝමය විසින් පණිවිඩය වමේ සිට දකුණට කියවයි.
   5. රයිබොසෝමය වෙත ඇමයිනෝ අම්ලය රැගෙන එන tRNA පසුව, රයිබොසෝමයේ E ස්ථානයෙන් පිටවී යයි.

37. පානීය ජලය පිරියම් කිරීමේ ක්‍රියාවලියක සිදු නොවන ක්‍රියාවක් වන්නේ,
   1. ඇලම් එකතු කිරීම.
   2. සක්‍රීය කළ කාබන් එකතු කිරීම.
   3. පාෂාණමය ද්‍රව්‍ය තට්ටුවක් මතට ජලය සෙමින් ඉසීම.
   4. ඕසෝන් එකතු කිරීම.
   5. සියුම් වැලි තට්ටුවක් මතට ජලය ඉසීම.

38. අනතුරුදායක අපද්‍රව්‍ය දේශසීමා හරහා පරිවහනය හා බැහැර කිරීම පාලනය සඳහා වන සම්මුතිය වන්නේ,
   1. මාපෝල් සම්මුතිය 2. මොන්ට්‍රියල් ප්‍රඥප්තිය 3.කියෝතෝ සම්මුතිය
   4. බාසල් සම්මුතිය 5. CITES සම්මුතිය

Abdhullah Education

39. අම්ල වැසි ඇතිවීම සඳහා බලපාන සාධකයක් නොවන්නේ කවරක් ද?
   1. පොසිල ඉන්ධන දහනය 2. නයිට්‍රජන්වල ඔක්සයිඩ 3. ක්ලෝරෝෆ්ලුවොරෝකාබන්
   4. ඝන අපද්‍රව්‍ය දහනය 5. තාප බලාගාර වලින් පිටවන වායූන්

40. අණුක ඔක්සිජන් වලට දක්වන සම්බන්ධතාව මත පදනම්ව ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ හඳුනාගෙන ඇති කායික විද්‍යාත්මක කාණ්ඩ හතරකි.මින් වෛකල්පිත නිර්වායු ක්ෂුද්‍ර ජීවියෙකු වනුයේ,
   1. *Acetobacter* 2. *Escherichia coli* 3. *Pseudomonas*
   4. *Clostridium* 5. *Lactobacillus*

- **අංක 41 සිට 50 තෙක් දී ඇති ප්‍රතිචාර අතුරෙන් එකක් හෝ ඊට වැඩි ගණනක් නිවැරදිය. කවර ප්‍රතිචාරය/ ප්‍රතිචාර නිවැරදි ද යන්න පළමුවෙන්ම විනිශ්චය කර ගන්න. ඉන්පසු නිවැරදි අංකය තෝරන්න.**

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 ප්‍රතිචාරක් 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 ප්‍රතිචාරක් හෝ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් හෝ නිවැරදිය

41. ප්ලාස්ම පටලය පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වන්නේ,
   A. පටලය දෙපස සංයුතිය සමාන වන අතර ක්‍රියාකාරිත්වය වෙනස් වේ.
   B. සෛල පටලයේ ඇති ඇතැම් පොස්පොලිපිඩ අණු සමහර සෛල සැකිලි තන්තුවලට සම්බන්ධ වී ඇත.
   C. පටලයේ ෂෂ්ඨයට ලිහිල්ව බැඳුණු ඇතැම් ප්‍රෝටීන පර්යන්ත ප්‍රෝටීන නම් වේ.
   D. පොස්පොලිපිඩවල ජල භීතික හයිඩ්‍රොකාබන වලිග ජලභීතික අභ්‍යන්තරයන් සාදයි.
   E. පොස්පොලිපිඩ, උභයගුණී අණු වේ.

42. ATP භාවිතා නොකරන්නේ ජීවීන්ගේ පහත සඳහන් කුමන ක්‍රියාවලිය/ක්‍රියාවලි සඳහා ද?
   A. උත්ස්වේදනය
   B. ජෛව සංදීප්තිය
   C. ප්‍රභවයේ සිට අපායනයට ප්ලෝයම යුෂය ගමන් කිරීමට
   D. පහසු කළ විසරණයට
   E. ද්‍රව්‍ය සංස්ලේෂණයට

43. ජීවන චක්‍රය තුල දී පස මත ජීවත්වන ඒක ලිංගික ජන්මාණු ශාක නිපදවන ශාක ගණය/ගණ මොනවා ද?
   A. *Pogonatum* B. *Selaginella* C. *Nephrolepis*
   D. *Cycas* E. *Gnetum*

44. විභාජක පටකවල සෛලවල ලාක්ෂණික ලක්ෂණයක්/ලක්ෂණ වන්නේ,
   A. ඝන සෛල ප්ලාස්මයක් දැරීම. B. ජීවී සෛල වීම. C. විභේදනය වූ සෛල වීම
   D. ශාකයේ සෑම ස්ථානයකම තිබීම E. සුප්ත කාලයක් ගත කළ හැකිවීම

45. ආත්‍රොපෝඩාවන් සියල්ලටම පොදු වන ව්‍යුහය හෝ ව්‍යුහ වන්නේ,
   A. කයිටිනිමය බහිෂ් සැකිල්ල B. මැල්පිගීය නාලිකා C. උදරීය ඝන ස්නායු රැහැන
   D. සන්ධි සහිත පාද E. ස්පර්ශක

Abdullah Education

46. මානව වෘක්කය පිළිබඳ සත්‍ය වනුයේ පහත සඳහන් වගන්ති අතුරින් කුමන එක/ඒවා ද?
   A. එය රතු රුධිරාණු නිපදවීම සඳහා ඉවහල් වේ.
   B. එය රුධිරයෙහි pH යාමනය කරයි.
   C. එහි නාලිකා ග්ලූකෝස් ස්‍රාවය කරයි.
   D. එය දේහයේ ප්‍රධාන ආස්‍රැති යාමක අවයවය යි.
   E. එය යූරියා සංස්ලේෂණය කරයි.

47. මිනිසාගේ ශුක්‍රාණු ජනනයේ දැකිය හැකි ද්විගුණ සෛල වනුයේ,
   A. මූලික ජන්මාණු සෛල
   B. ප්‍රාක් ශුක්‍ර
   C. ප්‍රාථමික ශුක්‍රාණු සෛල
   D. ශුක්‍රාණු මාතෘ සෛල
   E. ද්විතියික ශුක්‍රාණු සෛල

48. ප්‍රවේණි මුහුමක F_2 පරම්පරාවේ ලැබී ඇති රූපාණු දර්ශ අනුපාත ප්‍රවේණි මූලධර්මය අතර වැරදි සංකලනයක්/සංකලන සහිත ප්‍රකාශ වන්නේ,
   A. 13 : 8 - ප්‍රමුඛ අභිභවනය
   B. 9 : 7 - නිලීනඅභිභවනය
   C. 1 : 2 : 1 - සහප්‍රමුඛතාවය
   D. 1 : 2 : 1 - අසම්පූර්ණ ප්‍රමුඛතාවය
   E. 9 : 3 : 3 : 1 - ද්වියංගි මුහුම

49. ගෘහස්ථ ජලාලයේ පවත්වා ගැනීමේ දී දිනපතා කළයුතු ක්‍රියාකාරකම් වන්නේ,
   A. මත්ස්‍ය ආහාර ලබාදීම.
   B. රෝගී මත්ස්‍යයින් සිටී නම් ඉවත් කිරීම.
   C. වාතනය ක්‍රියා විරහිත කිරීම.
   D. වෙනස් වන ආලෝක තීව්‍රතාවයන්ට හැඩ ගැසීමට මත්ස්‍යයින්ට ඉඩ සැලසීම.
   E. වීදුරු පෘෂ්ඨ මත ඇති ඇල්ගී පිරිසිදු කිරීම.

50. පාරිසරික පිරමිඩ පිළිබඳ සාවද්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ කවරක් ද?
   A. පරිසර පද්ධතියක පෝෂණ ව්‍යුහය පාරිසරික පිරමිඩයකින් දැක්වය හැකිය.
   B. පාරිසරික පිරමිඩයක ඉහළ පියවරවල ජීවීන්ගේ විශාලත්වය වැඩිය.
   C. ශක්ති පිරමිඩ, සෑම විටම උඩුකුරු වේ.
   D. ඇතැම් ජලජ පරිසර පද්ධතිවල යටිකුරු ජෛව ස්කන්ධ පිරමිඩ දක්නට ලැබේ.
   E. තෘණ භූමි පරිසර පද්ධතිවල උඩුකුරු සංඛ්‍යා පිරමිඩ දක්නට නොලැබේ.

Abdhullah Education

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව – නැගෙනහිර පළාත
Provincial Department of Education – Eastern Province

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2025 අවසාන වාර පරීක්ෂණය
General Certificate of Education (Adv.Level) Examination, 2025 Final Term Test

ජීව විද්‍යාව II **Biology II**	**9 S II**	**13 ශ්‍රේණිය** **Grade 13**
පැය තුනයි **Two Hours**		අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10 යි Additional Reading Time – 10minutes

අමතර කියවීම් කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේ දී ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශ්න සංවිධානය කර ගැනීමටත් යොදා ගන්න

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 තුනකි.

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා (පිටු අංක 2 – 10)

- ප්‍රශ්න හතරටම පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේම සපයන්න.
- ඔබේ පිළිතුරු, ප්‍රශන් පත්‍රයේ ඉඩ සලසා ඇති තැන්වල ලිවිය යුතුය. මෙම ඉඩ ප්‍රමාණය පිළිතුරු ලිවීමට ප්‍රමාණවත් බවද, දීර්ඝ පිළිතුරු බලාපොරොත්තු නොවන බවද සලකන්න.

B කොටස - රචනා (පිටු අංක 11)

- ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. මේ සඳහා සපයනු ලබන කඩදාසි පාවිච්චි කරන්න. සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු **A** සහ **B** යන කොටස් එක් 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.

කොටස	ප්‍රශ්න අංකය	ලකුණු
A	1	
	2	
	3	
	4	
B	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
එකතුව		
ප්‍රතිශතය		

අවසාන ලකුණු

ඉලක්කමෙන්	
අකුරින්	

සංකේත අංකය

උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂක	
ලකුණු පරීක්ෂා කළේ	
අධීක්ෂණය	

Abdullah Education

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේම සපයන්න.

(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය 100 කි.)

01(A) i. ස්වාභාවික සම්පත් යනු මොනවාද ?

....

....

ii. ජීවයේ පැවැත්ම සඳහා ජලය ඉතා වැදගත් අණුවක් ලෙස සැලකීමට හේතු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

....

....

iii. පොස්පොලිපිඩ අණුවක් තැනී ඇති සංඝටක මොනවාද ?

....

....

....

iv. ප්ලාස්ම පටලයේ දී පොස්පොලිපිඩ අණුවෙන් ඉටු කෙරෙන කෘත්‍යයක් සඳහන් කරන්න.

....

v. පරිවාහක ප්‍රෝටීන දෙකක් නම් කර ඒවායෙන් පරිවහනය කරනුයේ මොනවාදැයි සඳහන් කරන්න.

....

....

B) i. a) න්‍යෂ්ටික තලාව යනු කුමක්ද?

....

....

b) සෛල චක්‍රයේ දි කොහෙසීන් මඟින් ඉටු කරන කෘත්‍ය කුමක්ද?

....

ii. අනුනනයේ වියෝග කලාවේ දි සෛලය දිගින් වැඩිවන්නේ ඇයි?

....

iii. a) ග්ලයොක්සිසෝමවල කෘත්‍ය සඳහන් කරන්න.

....

Abdhullah Education

b) හරිතලවයක තයිලකොයිඩවලට පිටතින් ඇති තරලය කුමන නමකින් හැඳින්වේ ද?

……

iv. අන්වීක්ෂයක විශාලනය යන්නෙන් කුමක් අදහස් වේද?

……

……

v. අන්වීක්ෂීය නිරීක්ෂණය සඳහා රෝහියෝ/Roheo යටි අපිචර්මීය සිවියක නිදර්ශකයක් සාදා ගැනීමේ පියවර සඳහන් කරන්න.

……

……

……

……

……

……

C) i. ස්ථානාන්තරණය යනුවෙන් අදහස් වන්නේ කුමක්ද ?

……

……

ii. බ්ලැක්මාන් සීමාකාරී සාධක මූලධර්මය යනු කුමක් ද?

……

……

……

iii. C_3 හා C_4 ශකවල CO_2 තිරකිරිම සම්බන්ධ පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

ලක්ෂණය	**C_3**	**C_4**
a) CO_2 ප්‍රතිග්‍රාහකයා		
b) CO_2 තිරකිරීමේ ප්‍රථම ඵලය		
c) CO_2 තිරකිරීමට අදාළ එන්සයිම		

iv. ශ්වායු ශ්වසනයේ දී ඔක්සිජන් භාවිතයෙන් තොරව සිදු වන ප්‍රතික්‍රියා පියවර සඳහන් කරන්න.

……

v.a) මේදය සඳහා ශ්වසන ලබ්ධිය කොපමණද ?

……

Abdhullah Education

b) “මේද” සෛලීය ස්වායු ශ්වසන ක්‍රියාවලියට දායක වන ආකාරය විස්තර කරන්න.

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

02. A) i. ප්‍රාක් සෛලය බිහිවූයේ කෙසේද ?

……………………………………………………………………………………………………

ii. a) පරිණාමය පිළිබඳ අධ්‍යනයෙන් පසුව හඳුන්වා දුන් වර්ගීකරණ ක්‍රමය කුමක් ද ?

……………………………………………………………………………………………………

b) ඉහත ii. a) හි සඳහන් වර්ගීකරණයේ දී cycadophyta, coniferophyta, Anthophyta රූප විද්‍යාත්මකව එකම ශාක කාණ්ඩයකට වර්ග කරයි. එම රූප විද්‍යාත්මක ලක්ෂණය කුමක් ද?

……………………………………………………………………………………………………

iii. පහත සඳහන් ජීවීන්ගේ සංචිත ආහාර සඳහන් කරන්න.

a) *Gelidium* - ……………………………………………………………………………

b) *Gnetum* - ……………………………………………………………………………

iv. පහත සඳහන් තක්සෝන ඒවායෙහි පොදු ලක්ෂණ වැඩිවන ආකාරයට සකස් කර එක් එක් තක්සෝනයේ මට්ටම සඳහන් කරන්න.

(Mammalia, Animalia, *Panthera*, Eukarya , Chordata)

පොදු ලක්ෂණ වැඩිවන අනුපිළිවෙල	තක්සෝනයේ මට්ටම
……………………………………………	……………………………………………
……………………………………………	……………………………………………
……………………………………………	……………………………………………
……………………………………………	……………………………………………
……………………………………………	……………………………………………

B) i. ද්විබීජ පත්‍රී ශාක මූලක ප්‍රාථමික ව්‍යූහය දැක්වෙන රේඛා සටහනක් ඇඳ කොටස් නම් කරන්න.

Abdhullah Education

ii. ජල විභවය සමීකරණයක් මගින් පෙන්නුම් කරන්න.

……

……

iii. අරීය ජල පරිවහනයේ දි ජලය ගමන් කරන මාර්ග නම් කරන්න.

……

……

……

iv. මාංශ භක්ෂක ශාක වර්ධනය වීමට වඩා යෝග්‍ය කිනම් පරිසර වලද?

……

C) i. මෘදු දැව දැකිය හැකි ශාක කාණ්ඩයක් නම් කරන්න.

……

ii. රුධිරය විශේෂණය වූ සම්බන්ධක පටකයක් ලෙස සැලකීමට හේතු 03ක් ලියන්න.

……

……

……

iii. ආමාශයික සෛල නම් කර ඒවායෙන් ස්‍රාවය වන්නේ මොනවාදැයි සඳහන් කරන්න.

……

……

……

iv. අක්මා කෝඨරාභ තුළට රුධිරය ලැබෙන රුධිර වාහිනි ශාඛා මොනවාද?

……

……

v. අධ්‍යාතතිය යනු කුමක්ද?

……

Abdhullah Education

03. A) i. සුන්‍යෂ්ටික සෛල වල ප්‍රතිවෛරස් ප්‍රෝටින ස්‍රාවය උත්තේජනය කරන ප්‍රතික්ෂුද්‍ර ජීවී රසායන ද්‍රව්‍ය නම් කරන්න.

....

ii. පරිචිත ප්‍රතිශක්තියේ දී වසා සෛල මගින් ඇති කරන ප්‍රතිශක්ති ප්‍රතිචාර ආකාර දෙක සඳහන් කර ඒවා සඳහා හේතු වන වසා සෛල වර්ගය කුමක් දැයි දක්වන්න.

ප්‍රතිශක්ති ප්‍රතිචාර ආකාරය	වසා සෛල ආකාරය
....	....
....	....

iii. a) ආසාත්මිකතාවල දී සක්‍රීය වන ඇතැම් සම්බන්ධක පටක තුළ ඇති සෛල කාණ්ඩය නම් කරන්න.

....

b) ඉහත සඳහන් කල සෛල මගින් නිදහස් කරන ප්‍රදාහක රසායන ද්‍රව්‍ය නම් කරන්න.

....

iv. මානව වෘක්කාණුවක පිහිටන අපිච්ඡද ආකාර නම් කරන්න.

....

....

v. ගුච්ජිකාවෙන් පිටතට යන අපවාහී ධමනිකාවෙන් ඇති වන කේෂනාලිකා ජාල මොනවාද? ඒවා පිහිටි ස්ථානය ද සඳහන් කරන්න.

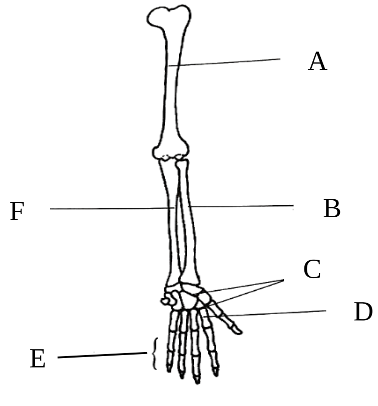
....

....

B) i. මානව කපාලයේ රන්ද්‍ර ලෙස හඳුන්වන්නේ කුමක් ද?

....

ii. මෙම ප්‍රශ්නය පහත දැක්වෙන රූප සටහන මත පදනම් වේ.



Abdhullah Education

a) ඉහත ව්‍යූහයට පුළුල් පරාසයක චලනය වීමේ හැකියාව ලැබී ඇත්තේ කෙසේද ?

………

………

b) එහි A සිට F දක්වා ඇති කොටස් නම් කරන්න.

A - ………………………………. D - ………………………………….

B - ………………………………. E - ………………………………….

C - ………………………………. F - ………………………………….

iii. පහත උදාහරණ වලට අදාළ මෙන්ඩලීය නොවන ආවේණික රටාව ලියන්න.

a) මානව ABO රුධිර ගණ නිර්ණය ඃ ……………………………………………………

b) sweet pea ශාකයේ මල්වල වර්ණය ඃ ………………………………………………….

iv.a) සහාභිජනනය යනු කුමක්ද?

………

b) සහාභිජනනයේ අවාසිදායක තත්ත්වයන් දෙකක් ලියන්න.

………

………

c) කෘෂිකර්මාන්තයේ දී සහාභිජනනයේ වාසියක් ලියන්න.

………

C) i. a) ජීවීන් තුළ අත්‍යවශ්‍ය ප්‍රවේණික ද්‍රව්‍ය ලෙස ක්‍රියාකිරීමට DNA සතු ගුණාංග මොනවාද?

………

………

………

b) ප්‍රාග් න්‍යෂ්ටික වර්ණදේහ වල දක්නට ලැබෙන, සුන්‍යෂ්ටික වර්ණදේහ වලින් වෙනස් වන ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න.

………

………

ii. ඔපරෝනයක් යනු කුමක් ද?

………

iii. සෛලයක් තුළ ඇති ප්‍රෝටීන ප්‍රමාණය නිර්ණය කරනු ලබන කරුණු 02ක් සඳහන් කරන්න.

………

………

Abdhullah Education

iv. අළුතින් සංස්ලේෂණය වූ පොලිපෙප්පටයිඩ දාමයක සිදු විය හැකි පශ්චාත් පරිවර්තන විකරණ හතරක් ලියන්න.

………
………
………
………

v. ජාන විකෘති නිසා ඇති වන ප්‍රවේණික ආබාධයක් ලියන්න.

………

04. A) i. a) පරිසර පද්ධතියක් තුල දැකිය හැකි විවිධ අන්තර් ක්‍රියා ආකාර නම් කරන්න.

………
………
………

b) ප්‍රාථමික නිෂ්පාදනය යනුවෙන් හැඳින්වෙන්නේ කුමක්ද?

………
………

c) එහි ඒකක සඳහන් කරන්න.

………

ii. දකුණු දිග කැලිෆෝනියාවේ හොඳින්ම වර්ධනය වී ඇති බියෝමය නම් කරන්න.

………

iii. ජෛවීය සම්පත් යනු මොනවාද ?

………
………
………

iv. අම්ල වැසි ඇති වීමට බලපාන ප්‍රධාන වායු දූෂක වර්ග දෙක නම් කරන්න.

………
………

B) i. a) බැක්ටීරියා වගා කිරීම සඳහා ගන්නා රෝපණ මාධ්‍ය නම් කරන්න.

………

b) මොලිකියුටයින් දරන සුවිශේෂී කායික ලක්ෂණයක් නම් කරන්න.

………

Abdhullah Education

ii. ආසාදන රෝගයක් හට ගැනීමේ දී ආක්‍රමණතාව ලෙස හඳුන්වන්නේ කුමක්ද?

………

………

iii. ව්‍යාධිජනකයන් විසින් නිපදවන පහත සඳහන් බහිස්සෛලීය එන්සයිම ආක්‍රමණශීලීතාවයේ දී දායක වන ආකාරය සඳහන් කරන්න.

එන්සයිමය	**දායකත්වය**
a) පොස්පොලයිපේස්	………………………………………………………
b) ලෙසිතිනේස්	………………………………………………………
c) හයලුරොනිඩේස්	………………………………………………………

iv. පහත දැක්වෙන ප්‍රතිජීවක ආකාරවල ක්ෂුද්‍ර ජීවී රෝග පාලනයට අදාළ ක්‍රියාකාරීත්වය සඳහන් කරන්න.

a) පෙනිසිලින් - ………………………………………………………
b) ඩැප්ටොමයිසීන් - ………………………………………………………
c) එරිත්‍රොමයිසීන් - ………………………………………………………

v. ප්‍රතිශක්තීකරණයේ දී අක්‍රීය කරන ලද එන්නත් භාවිතා කරන වෛරස් රෝගයක් හා බැක්ටීරියා රෝගයක් නම් කරන්න.

a) වෛරස් - ………………………………………………………

b) බැක්ටීරියා - ………………………………………………………

C) i. a) පටක රෝපණයේ ප්‍රධානතම වාසිය කුමක්ද?

………

b) පටක රෝපණ මාධ්‍යයක සාමාන්‍යයෙන් අඩංගු විය යුතු සංඝටක මොනවාද?

………

………

ii. ජල ජීවී වගාව යනු කුමක්ද?

………

………

iii. a) ගෘහස්ථ ජලාලයක් පවත්වා ගැනීමේ දි දිනපතා සිදු කළ යුතු කාර්යයන් 03 ක් ලියන්න.

………

………

………

………

Abdhullah Education

b) විසිතුරු මත්ස්‍යයන් සඳහා වැළදෙන ආසාදන රෝග වළක්වා ගැනීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග මොනවාද?

……

……

……

iv. තවානක් යන්න හඳුන්වන්න.

……

……

v. ආහාර පරිරක්ෂණයේ මූලික මූලධර්ම තුන නම් කරන්න.

……

……

……

Abdhullah Education

*****

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2025 අවසාන වාර පරීක්ෂණය
General Certificate of Education (Adv.Level) Examination, 2025 Final Term Test

ජීව විද්‍යාව II Biology II	9 S II	13 ශ්‍රේණිය Grade 13

B කොටස - රචනා

උපදෙස් :
- ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- අවශ්‍ය තැන්හිදී නම් කරන ල දපැහැදිලි රූප සටහන් දෙන්න.
- (එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය 150කි.)

5. (a) ජීවය සඳහා වැදගත් වන ජලයේ රසායනික ගුණ කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

   (b) නාගරික පානීය ජලය පිරිසිදු කිරීමේ පිරියතක පියවර විස්තර කරන්න.

6. සෛලයක් තුළ එන්සයිම ක්‍රියාකාරිත්වය යාමනය කරන යාන්ත්‍රණ පැහැදිලි කරන්න.

7. මානව කනෙහි ව්‍යුහය විස්තර කරන්න.

8. (a) අවෘත බීජක ශාකවලට අනන්‍ය වූ සංසේචන ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න.

   (b) මානව ලිංග නිර්ණය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

9. (a) නිවර්තන වනාන්තරයක සුවිශේෂී ලක්ෂණ විස්තර කරන්න.

   (b) විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාව නිසා ඇතිවිය හැකි පාරිසරික බලපෑම් පැහැදිලි කරන්න.

10. පහත සඳහන් ඒවා පිළිබඳ කෙටි සටහන් ලියන්න.

   (a) ස්වයං ප්‍රතිශක්ති රෝග

   (b) DNA ප්‍රතවලිතයේ වැදගත්කම

   (c) ප්‍රොටිස්ටා රාජධානියේ ලාක්ෂණික ලක්ෂණ

*****

Abdhullah Education