

அன் மூதுவர்தா (ஏவ் பெல) வினாக்கள், 2013 - கலைப் பொது தராகரப் பட்டிர(உயர் தர)ப் பரிசீலனை, 2013 ஒகஸ்ற் கலைப் பொது தராகரப் பட்டிர(உயர் தர)ப் பரிசீலனை, 2013 ஒகஸ்ற் General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2013

வி. வி. வி. வி. வி.
புதிய பாடத்திடம்
New Syllabus

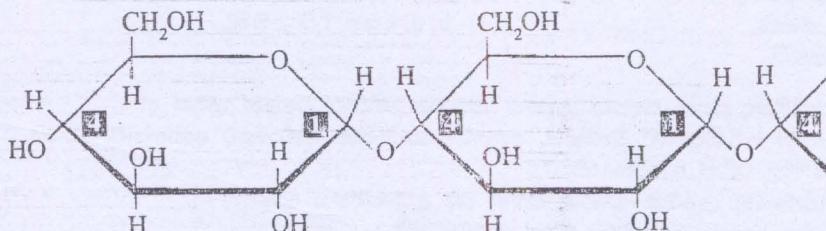
4226

தாவ விடையும் பயிற்சியல் Biology	I I I	09	S	I	அடர தேவை இரண்டு மணித்தியால் வகு Two hours
---------------------------------------	-------------	----	---	---	---

ପ୍ରତ୍ୟେକିତା

- * සියලු ම ප්‍රශනවලට පිළිතුරු සපයන්න.
 - * උත්තර පත්‍රයේ තියමින ජ්‍යෙනයේ මධ්‍ය විභාග අංකය ලියන්න.
 - * උත්තර පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති උපදෙස් සැලික්ලෑලෝන් කියවා පිළිපදින්න.
 - * 1 සිට 50 නෙක් එක් එන් ප්‍රශනයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරුවලින් තිබැරදි හෝ ඉතාමත් ගැලුපෙනා ගොනී පිළිතුරු නොරාගෙන එය උත්තර පත්‍රයේ පසුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක් (X) යොද දක්වනී.

1. පොලිසුකරයිව අණුවක කොටසක ව්‍යුහය රුපසටහනේ දක්වා ඇතු. මෙහි මොනොයැකරයිව අණු එකිනෙකට සම්බන්ධ වී ඇත්තේ අමත බන්තින වර්ගයකින් ඇ?



- (1) පෙරදිව බන්ධන
 (2) හයිඩුන් බන්ධන
 (3) බයිසර්ලයිට බන්ධන
 (4) ගලයිකොයිඩික බන්ධන
 (5) අයතික බන්ධන

2. පහත සඳහන් කුවරක් ගාක්වල පමණක් දක්නට ලැබේ ද?
 (1) 80 S රයිබොසෝම
 (2) අන්තර්ලැස්මීය ජාලිකාව
 (3) ජැලාස්මීය
 (4) ග්ලයොස්සිසෝම
 (5) තොල්ඥ සංකිරණය

3. ගුළුණෝස්ච්චල ගෝලීය ස්වාපු ස්විසනයේදී නීපදවන ATP එකිනෙක් කුවර ප්‍රතිඵලයක් ඉලංස්ට්‍රුජා ප්‍රවිහන පදනම් මින් නීපදවේ ද?
 (1) 63%
 (2) 58%
 (3) 89%
 (4) 11%
 (5) 79%

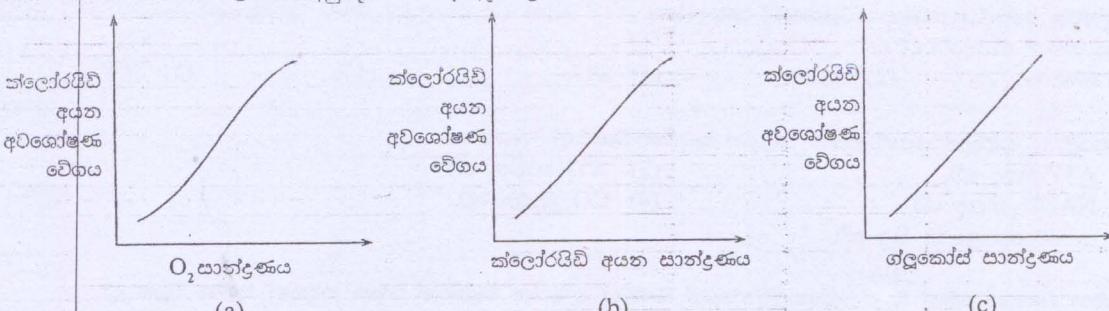
4. ග්ලයිකාලිඩිය ප්‍රමිතන්දයෙන් පහත සඳහන් කවරක් වරදී ඇ?
 (1) ATP තිපද වේ. (2) ATP භාවිත වේ.
 (3) NADH₂ තිපද වේ. (4) CO₂ මුස්ක වේ.
 (5) සයිලෝය්‍යාලයේ යියුතු වේ.

5. මොලයේකා විභාගයේ මෙන් ම ජ්ලැට්ටේහෙලම්බෝන්ස් විභාගයේ ද දැනීය නැංකේක් පහත යදහන් කුමත වූහා ද?

- (1) ගැංගලියා, ජලක්ලෝම, වුෂකර
- (2) ස්නායු රෑප්පු, බහිස්ප්‍රාවි ප්‍රණාල, ගදය
- (3) ස්නායු එලය, අක්ෂි ලප, ශ්ලේෂ්මල උන්සී
- (4) රසායන ප්‍රතිග්‍රාහක, ප්‍රාගිකා, වෘක්කිකා
- (5) ත්‍රාක්‍රේඡ්ස්, ආංකු, ප්‍රජනන්තරිය ප්‍රණාල

6. අවලකාඩී සඳහන් සහිත පැහැදිලිවයි. වර්ගවල ආවේණික ලක්ෂණ පිළිබඳ පහන සඳහන් ප්‍රකාශ අනුරෙද් තිබුදි විශ්‍යම කුම්කෑ ද?

- (1) අවලකාඩී සඳහන් සහිත පියලුම පැහැදිලිවයි. වර්ග ජලාබුජ සඳහන් සහිත ය.
- (2) අන්විතලාබුජ සඳහන් සහිත පියලුම පැහැදිලිවයි. වර්ග අවලකාඩී සඳහන් සහිත ය.
- (3) නිමිලන පටල දුරන සඳහන් සහිත පියලුම පැහැදිලිවයි. වර්ග අවලකාඩී සඳහන් සහිත ය.
- (4) අවලකාඩී සඳහන් සහිත පියලුම පැහැදිලිවයි. වර්ග කපාල ජ්‍යෙනාපු මුගල් 12ක් දුරන සඳහන් යෝජිත ය.
- (5) ආහුතින් රුධියාවනා දේවීන පූත්‍ර සහිත පියලුම පැහැදිලිවයි. වර්ග අවලකාඩී සඳහන් සහිත ය.

7. ආකියා අධිරාජතාකියේ සාලුව්කීයෝ
 (1) පෙපර්ට්වාගල්කූන් රහිත සෙල බිජින් දරනි.
 (2) සරව්චුතස්ථ ගේ.
 (3) මුෂ් තිරගයුතුව ආයත RNA පොලිමරස් පමණක් දරනි.
 (4) බොහෝ ප්‍රතිකිවකවලට සාලුව් වේ.
 (5) කානුතාය නොවූ ලිපිබෑ අවශ්‍ය සෙල පටල දරනි.
8. රෝටො ගැඩිවා වංශයේ සාමාන්‍යකයන් පිළිබඳ පහත සඳහන් කවරන් නිවැරදි ද?
 (1) එකසෙයුලිය හෝ බුඩෙයුලිය හෝ වේ.
 (2) ක්ලොරෝෆිල, කුරුවාටින සහ සැන්නොහිල දරයි.
 (3) ප්‍රජනක සෙවලිල තැංකා නොමැතුක.
 (4) සෙල බිජිනිවල යෙළුමුල්ස් හා පෙකරීන් ඇත.
 (5) මැනිටෝල් සාරිත ආහාරයක් වේ.
9. මිනියාගේ පහත සඳහන් කුමන එන්සයිමය මහින් ඉටුකරන කාරුයය වෙනත් උත්සයිමයක් මහින් ආදේශ කළ නොයැකි ද?
 (1) වියිප්පේරයිවේස් (2) විර්සිස් (3) කයිමොරුප්සින්
 (4) කාබොක්සිප්පේරයිවේස් (5) මෝල්ට්ටයි
10. මෙම ප්‍රයාය පහත සඳහන් සඳහන්ගේ රුධිර සංසරණ පදනම් මත පදනම් වේ.
 a. කුස්කුවා b. හමුලේලා c. *Ichthyophis* d. කුරපොන්කා e. බුවලා
 f. මැඹවා g. *Nereis*
 විවිධ සංසරණ පදනම්යක් ඇත්තේ ඉහත සඳහන් කුමන සත්ත්වයන්ට ද?
 (1) a, c සහ g වට පමණි. (2) a සහ c වට පමණි.
 (3) b සහ e වට පමණි. (4) b, d, e සහ f වට පමණි.
 (5) d සහ f වට පමණි.
11. මිනියාගේ SA ගැටුය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අනුරෝධ නිවැරදිවත්තේ කුමක් ද?
 (1) එය දකුණු හාන් කරනුකාලී බිජිනියේ, අත්තරහාන්තරහික ආවාරයට ආයන්නාව පිහිටියි.
 (2) පරැහිතේ තන්තු එයින් ආරම්භ වේ.
 (3) හැඳුවේ ගිතිකරයෙන් ලැබෙන ආවිග මහින් එය උත්තේත්තය වේ.
 (4) හාන් ස්ථ්‍යන්තරය සඳහා උත්තේත්තය එයින් ආරම්භ වේ.
 (5) එය ස්නායු පටකයෙන් සමන්වීන ය.
12. ගාකවල ජ්ලෝයම් පටකයෙහි පරිවහනය නොවේයේ පහත එවා අනුරෝධ කවරන් ද?
 (1) පොටුපියම් අයන (2) ගොයෝලට් අඩුන
 (3) විට්ලන (4) නයිලෝට් අයන
 (5) පැලුරිනායක
13. ප්ලාස්ටික ඇති දාව්නයක බහා ඇති කුරට් පෙනිවල පටක මහින් ක්ලෝරයිඩ් අයන අවශ්‍යතාය කිරීමේ වේය කොළඹ විවිධ සාධන බලපාන අයුරු පහත දී ඇති ප්‍රස්ථාරවලින් දක්වේ.
- 
- (a) (b) (c)
- කුරට් පටක මහින් ක්ලෝරයිඩ් අයන අවශ්‍යතාය කිරීම සඳහා පැවැත්‍ර පරිවහනය දායක වේ යන උපකළුපනය සනාථ කිරීමට ඉහත සඳහන් කවර ප්‍රස්ථාර/ප්‍රස්ථාරයන් උපකාරී වේ ද?
 (1) a හා b පමණි. (2) b හා c පමණි. (3) a හා c පමණි.
 (4) a, b හා c (5) c පමණි.
14. තයිටුජනීය බහිස්ප්‍රාවයේ අන්ත එල පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අනුරෝධ නිවැරදි වත්තේ කුමක් ද?
 (1) පැස්ට්‍රිචින්ගේ විෂ අඩු ම තයිටුජනීය බහිස්ප්‍රාවී දුව්‍ය පුරියා ය.
 (2) පුරියාවල අධික දාව්නතාව තීසා එය බහිස්ප්‍රාවය කිරීමට අධික ජල ප්‍රමාණයන් අවශ්‍ය ය.
 (3) පුරියා බහිස්ප්‍රාවය කිරීම තීසා දේශයෙන් සිදු වන කාබන් භාජන අවශ්‍ය ය.
 (4) ජලය පක්ෂීන්ගේ ප්‍රධාන තයිටුජනීය බහිස්ප්‍රාවී එලය පුරික් අමුලය ය.
 (5) ත්‍රියටින් යනු ක්ෂේරභායින්ගේ තයිටුජනීය බහිස්ප්‍රාවී එලයකි.

15. කිසියම් පුද්ගලයකුගේ මූත්‍රවල පෝටිත ඇත්තාම් ඔහුගේ පහත සඳහන් තුමන ව්‍යුහයට හානි වී තිබිය හැකි ද?
- ගෝමන් ප්‍රාවරය
 - අවිදුර සාච්‍යිත නාලිකාව
 - හෙන්ලේ පුඩ්‍රිවේ අවරෝහණ බාජුව
 - හෙන්ලේ පුඩ්‍රිවේ ආරෝහණ බාජුව
 - ඉඩීසිංගාචි
16. මිනිසාගේ කාකාල ජේඩ සංකේතවය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් වරේදී වනුයේ තුමන් ද?
- එය ආරම්භ වීම සඳහා වාලක දේහාසු උත්තේපනයක් අත්‍යවශ්‍ය ය.
 - මයොයින් මිස් සහ ඇත්තේ බැව්ත ස්ථාන අතර හරස් යේතු යැයේ.
 - ඇත්තේ සුදුවාකා කෙටි වේ.
 - I-පරි කෙටි වේ.
 - හරස් යේතු භැඳීම සඳහා කුඳීසියම් අයන අත්‍යවශ්‍ය වේ.
17. මිනිස් ලේඛිය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් වරේදී වන්නේ තුමන් ද?
- ලේඛිය යනු තිකාස්ථීය, අනුත්‍යාස්ථීය සහ අනිජ්‍යිත අස්ථි හාවීමෙන් තැනෙන බෙසමක හැඩිය ගත් ද්‍රුහලයකි.
 - ලේඛියේ විගාක ම අස්ථිය රුසන එලකාස්ථීයයි.
 - ලේඛියෙකුටරය යනු ලේඛියේ ඇති ගැඹුරු පාරැශ්වීක අවපානයයි.
 - අප වානි වී සිටින විට දේහ බර එක්සි ප්‍රමාණයක් දරා ගත්තේ යුත්තිකාස්ථීයයි.
 - පිරිම ලේඛියට සාපේක්ෂව ස්ථී ලේඛිය ව්‍යාපෘති තොගැඹුරු සහ රුම් වේ.
18. දේහාසු පද්ධති පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් තිවැරදි වන්නේ තුමන් ද?
- පියලම බහුසේයුදිය සතුන් දේහාසු පද්ධතියක් දරයි.
 - මිනිසාගේ දේහාසු පද්ධතියේ තහනුමය ඒකකය තියුරෝනයයි.
 - ප්‍රකාශානුවේ දේහාසු පද්ධතිය පුද්ගලයකු දැනී අවස්ථාවක් සඳහා පුදුනම් කරයි.
 - මිනිසාගේ වාලක තියුරෝනයක ඇතුළු විහාරය - 40 mV පමණ වේ
 - අක්සයනය විෂකම්භය විට ආවේග සන්නයන විශය වැඩිවේ.
19. තියුරෝනයක ස්ථා විහාරය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් වරේදී වන්නේ තුමන් ද?
- එය අන්දන පටලයේ ප්‍රියතාවේ අනිත්‍ය ප්‍රතිච්‍රිතනයයි.
 - එය ඇති කිරීම සඳහා දේහලිය උත්තේපනයක් අවශ්‍ය ය.
 - එහි විටුවනය සිදුවනුයේ Na^+ ඇතුළුව ගමන් කිරීම ස්ථා ය.
 - එය සම්පූර්ණවීම සඳහා $\text{Na}^+ \text{K}^+$ පොම්පය අත්‍යවශ්‍ය තොගේ.
 - එය ස්වයංප්‍රවාරණය වේ.
20. මිනිසාගේ සමස්ථීය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් වරේදී වන්නේ තුමන් ද?
- සමස්ථීය යනු තියන අභ්‍යන්තර පරිසරයක් පවත්වා ගැනීමයි.
 - එය සහ ප්‍රතිපෝෂී යන්ත්‍රණ හරහා සිදුවේ.
 - රුධිර ප්‍රවිතා වට්ටම සමස්ථීයික ලෙස යාමනය වේ.
 - සමස්ථීයියේ අක්මාව වැදගත් කාර්යාලයක් ඉටුකරයි.
 - සමස්ථීය යන්ත්‍රණ ප්‍රධාන වශයෙන් අනිව්‍යානු ය.
21. මිනිස් මොලයේ කොටස් කිහිපයක් සහ එවායේ කෙතුනයන් පහත ද ඇත. එම මොලයේ කොටස - කෙතුනය සංකලන අතුරෙන් වරේදී වන්නේ තුමන් ද?
- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| (1) හයිපොතුලමය | - කුසැලින්න යාමනය කිරීම |
| (2) පුළුම්නා ගිරුමකය | - හෙත් ස්ථානය එවිය යාමනය කිරීම |
| (3) අනුමස්ථීකය | - ඉරියවිව යාමනය කිරීම |
| (4) ශාඛා බෙංචිකාව | - කෑරිනය යාමනය කිරීම |
| (5) ගැලමය | - සංවේදී තොගැඹුරු සමාකලනය කිරීම |
22. මානව ක්ෂේරණය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් වරේදී වනුයේ තුමන් ද?
- ක්ෂේරණය යනු ස්කිර ලුණපිටිලින් කිරී තිපදවා තිදහස් කිරීමයි.
 - කිරී පිටකිරීමේ ප්‍රතිනිය සඳහා මකිනෝවීන් දෙක වේ.
 - කිරී තිපදවීම ප්‍රාග්ධනවරෝන් මකින් මැඩ පැවැත්වා ඇති දරුවා තිරි උරාවීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.
 - කිරී තිපදවීම පවත්වා ගැනීම සඳහා ලදුවාව තිරි උරාවීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.
 - මානව කළලබෙන්ද ලැක්වෝර්න් මකින් කිරී තිපදවීම වැඩි කෙරේ.
23. පුරුෂ ප්‍රත්නන පද්ධතිය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් තිවැරදි වන්නේ තුමන් ද?
- ඉනැහිවින LH ප්‍රාවය විම නිශේධනය කරයි.
 - ඇඹුජු ගෙවා කරනු ලබන ප්‍රධාන ස්ථානය ඇඹුජු නාලයයි.
 - ඇඹුජු අධිජ්‍යතාවය වනුයේ අධිවෘණයෙදී ය.
 - ඇඹුජු කරලයේ වැඩි ප්‍රමාණයක් තිපදවනුයේ පුරුෂය ගුන්ලිය මකිනි.
 - ඇඹුජු ආභේකා ප්‍රාවය ප්‍රාස්ට්ලැන්ඩින්වල පොහොසන් ප්‍රහාරයකි.

24. මානවි ප්‍රජනනය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අනුරෝධ වන්නේ තුමන් ඇමත් ද?
- ඇඹාජුවල අනුදහු ප්‍රතිත්වාච අරිය මූණ්‍ය පසාරු හිරිම සඳහා අවශ්‍ය වේ.
 - විම්බය බැහික ප්‍රතිත්වාච බෙඩුජාජුප්‍රාප්‍රතිය විළකයි.
 - විම්බ මෝර්ටනයේදී ග්‍රාරීය සුෂ්ඨිකාවෙන් ප්‍රාථමික අභ්‍යන්තර සෙයළයක් නීදියස් කෙරේ.
 - විම්බ මෝර්ටනයේන් පසු පැය 48ක් ඇඟුලක සංයෝගනය පිදුවිය යුතු ය.
 - අශ්වෝද්‍යවය යොවනෝද්‍යයේන් පසුව ආරම්භ වේ.
25. ආව්සක්වේතනයාකවල උභාන විභාගනය පිදුවින්නේ
- (1) පරාග මානා සෙයළ සැදිමේදී ය. (2) කලල කෝෂය සැදිමේදී ය.
 - (3) මනාවීතාජුඩාතිය සැදිමේදී ය. (4) මනාවීතාජුමානා සෙයළය සැදිමේදී ය.
 - (5) පරාග තාලයේ තාක්ෂණී සැදිමේදී ය.
26. *Selaginella* වල උභාන විභාගනය පිදුවින්නේ,
- (1) බිජාජු සැදිමේදී ය. (2) රන්මාජුඇය සැදිමේදී ය.
 - (3) රන්මාජු සැදිමේදී ය. (4) බිජාජුඇය සැදිමේදී ය.
 - (5) කලය සැදිමේදී ය.
27. *Nephrolepis* වල පහත සඳහන් කවර කෝෂයක් මගින් එය *Polygonatum* වලින් වෙන් කර ගත හැකි ද?
- (1) හොඳින් විකසනය වූ සහාල පදනම්පතියක් හිතිම
 - (2) විෂමවීතාජුකනාව තොහිරිම
 - (3) ජ්‍වල විකුයේ පරම්පරා ප්‍රත්‍යාවර්තනයන් හිතිම
 - (4) සංයෝගනය පදනා බාහිර රුලය අවශ්‍ය වීම
 - (5) පෝෂණීය ව ස්වාධීන බිජාජු ගාකයක් හිතිම
28. මෙයන්ගේ ලෝමවල අන් වර්ණය (G) කර වර්ණ ප්‍රකාශවල ඇලිල පුළුලක් සහිත වෙන් රාන්යක් මගින් තිරිනය වේ. එම රාන්යයේ පුළුල ඇලිල ප්‍රකාශය කරන අතර තිරින ඇලිලය (c) ඇලි බව දක්වයි. අන් අන් 3 : තෘ 3: ඇලි 2 මුද්‍රය හම් දෙම්විපිළියා දෙන්මාජුදරු ටුනුයේ පහත සඳහන් එවාන් තුමන් ඇමත් ද?
- (1) GGCC x ggCC (2) GGCC x ggCc (3) GGCc x ggCc
 - (4) GgCC x ggCc (5) GgCc x ggCc
29. A රුධිර ගණය ඇති පුරුෂයෙන් B රුධිර ගණය ඇති ස්ත්‍රීයන් සමඟ විවාහ විය. ඔවුන්ගේ ප්‍රාථම දරුවාගේ රුධිර ගණය දරුවිනට තිබිය හැකි රුධිර ගණ වනුයේ
- (1) B සහ AB පමණි. (2) A සහ B පමණි. (3) A සහ AB පමණි.
 - (4) A, B සහ AB පමණි. (5) A, B, AB සහ O ය.
30. තියුන්ලියෝටයිව 8000 ක් අවශ්‍ය DNA අනුවක ඇඩිනින් 20% ඇත්තම් එම DNA අනුවි දක්නට ඇති ග්‍යෙන් තියුන්ලියෝටයිව සංඛ්‍යාව
- (1) 1600 ක්. (2) 2000 ක්. (3) 2400 ක්. (4) 3200 ක්. (5) 1000 ක්.
31. පහත සඳහන් එවා අනුරෝධ ගාකවල රාන ඉංජිනේරු දිල්පයේ දනට ඇති හාටිනයක් තොට්ටෙන්,
- (1) පැලුවිනාගකවලට ප්‍රතිරෝධී ගාක තිපදිවීම.
 - (2) තයිටුරන් තිර තිරිමට හැකි ගාක තිපදිවීම.
 - (3) කාමිනාගක ප්‍රාරීන් අවශ්‍ය ගාක තිපදිවීම.
 - (4) වියරස් රෝගවලට ප්‍රතිරෝධී ගාක තිපදිවීම.
 - (5) පෝෂණ ද්‍රව්‍ය බෙඩු ගාක තිපදිවීම.
32. බුදුරු අනාගතයේදී නැත්ත විමට වඩාන් ම ඉඩ ඇත්තේ පහත සඳහන් අනුරෝධ තුමන් සහන ඇ?
- (1) දර කැස්බැචාව (2) ආයියාජු අලියා (3) යෝඩ ඉඩිබා (4) ලාම්පු ලේලා (5) කැසිබේලා
33. පහත සඳහන් නීති කාණ්ඩ අනුරෝධ ප්‍රාථමයෙන් ම ගොඩිම දක්නට ලැබුන් තුමන නීති කාණ්ඩය ඇ?
- (1) කෝජුවර ගාක (2) කෘමින් (3) උපයැවින් (4) මකුර්වන්
 - (4) ආව්‍යන්වීතක ගාක
34. ශ්‍රී ලංකාවේ පරිපරා පුරුෂීමට වඩාන් ම දෙක වී ඇත්තේ පහත සඳහන් පනත් හා පමුවුනි අනුරෝධ කවරස් ඇ?
- (1) රාතික පාරිසරික පනත (2) සඳහන් සහ තුරුලතා ආරක්ෂණ පනත
 - (3) CITES (4) රෝම්ස සමුවුනිය
 - (5) ජෙව්විචින්ව සමුවුනිය

ශ්‍රී ලංකා විෂය දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විෂය දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විෂය දෙපාර්තමේන්තුව
ඩෙප්රෝට්මේන්තු ත්‍රිත්වානුකූල මාධ්‍ය ත්‍රිත්වානුකූල මාධ්‍ය ත්‍රිත්වානුකූල මාධ්‍ය
ඩෙප්රෝට්මේන්තු ත්‍රිත්වානුකූල මාධ්‍ය ඩෙප්රෝට්මේන්තු ත්‍රිත්වානුකූල මාධ්‍ය ඩෙප්රෝට්මේන්තු
Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර (ප්‍රශ්න පෙල) විභාගය, 2013 අගෝස්තු කළමනීප පොතුව තුළ ප්‍රතිච්ඡත්වය නොමැති ප්‍රතිච්ඡත්වය නොමැති ප්‍රතිච්ඡත්වය නොමැති ප්‍රතිච්ඡත්වය නොමැති ප්‍රතිච්ඡත්වය නොමැති

ଶୈଳ ବିଦ୍ୟାର
ଉଚ୍ଚିତ୍ତିଯଳ୍
Biology II

09 S II

**வை திருட்டங்க
புதிய மாட்க்கிட்டம்
New Syllabus**

பூர் நிலை
முன்று மணித்தியால் ம
Three hours

විභාග අංකය :

උපදෙස් :

- * මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු 10 කින් සහ ප්‍රශ්න 10 කින් සමත්වීත වේ.
 - * මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය A සහ B යුතුවෙන් කොටස් දෙකකින් සමත්වීත වන අතර කොටස් දෙකට ම තියලින කාලය පැය තුනකි.

A කොටස - ව්‍යුහගත රටනා (පිටු අංක 02- 09)

- * ප්‍රශන අතරව ම පිළිඳුරු මේම ප්‍රශන පත්‍රයේ ම සපයන්න.
 - * මධ්‍ය පිළිඳුරු, ප්‍රශන පත්‍රයේ ඉව් සලසා ඇති තැන්වල ලිඛිය යුතු ය. මේ ඉව් ප්‍රමාණය පිළිඳුරු ලිඛිමට ප්‍රමාණවක් බව ද දෑස පිළිඳුරු බලාපොරොත්තු නොවන බව ද සලකන්න.

B කොටස - රවනා (පිටු අංක 10)

- * ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. මේ සඳහා සපයනු ලබන කවියි පාච්චි කරන්න. සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු A සහ B කොටස් එක් පිළිතුරු පත්‍රයක් වන දේ A කොටස් උගින් තිබෙන පරිදි අවුණු විෂාග කාලාධිතිට භාර දෙන්න.
 - * ප්‍රශ්න පත්‍රයේ B කොටස් පමණක් විෂාග කාලාධිති පිටතකට ගෙන යාමට මතට අවසර ඇත.

පරික්ෂකාගේ ප්‍රයෝගනය සඳහා පමණි.

කොටස	ප්‍රශන අංකය	ලැබු ලද තුළු
A	1	
	2	
	3	
	4	
B	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
එකතුව		
ප්‍රතිගෘහය		

ଶ୍ରୀ କଣ୍ଠ ପାତ୍ର	
ଦୁଇକୁ ମେନ୍	
ଅଛୁରେନ୍	

සංකේත අංක

දුන්තර පත්‍ර පරික්ෂක	
මෙහෙතු පරික්ෂා කළේ	1.
	2.
අධ්‍යීක්ෂණය	

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිබුරු මෙම පත්‍රය ම සපයන්න.
(එන් එන් ප්‍රශ්නය පදනා තියෙන ලක්ෂු ප්‍රමාණය 10 කි.)

මේ පිටපත
මියින් නැවත
කාලීනය

1. (A) (i) පහත දක්වා ඇති වගකෙහි X තීරුවහි තැනිවුත්තිය සංයෝගවල ස්වභාවික වියෝගය හා ව්‍යුහරණය සඳහා ඉවහල් වන ප්‍රධාන ජේවරසායනික සූයාවලු පැය ද, Y තීරුවහි ඒ එක එකක් පදනා අදාළ ජේවරසායනික පරිවර්තනය බැඳින් ද, Z තීරුවහි එම එන් එන් පරිවර්තනයට හේතුකාරක ක්‍රියාව්‍ය බැඳින් ද සඳහන් කරන්න.

X

Y

Z

- (a)
 (b)
 (c)
 (d)
 (e)

(ii) ගාක සාමාන්‍යයන් පසෙන් නයිට්‍රෝන් ලබාගන්නේ කවර රසායනික ස්වරුපයකින් ද?

.....
 (iii) මිනිසාට නයිට්‍රෝන් සපයන ප්‍රධාන සංයෝගය කුමක් ද?

- (B) (i) ස්වභාවික ජලාශවලට අපරාය විශාල ප්‍රමාණයක් මුදුහැරීමේ අනිතකර බලපෑම් මොනවා ද?

.....

- (ii) බොහෝ කාර්මික අපරාය පිරියම් මධ්‍යස්ථාන ඒ සඳහා ප්‍රාථමික පිරියම් අදියර හා ද්‍රව්‍යීයික පිරියම් අදියර යනුවන් අදියර දෙකක් හාවින කරයි.

- (a) ප්‍රාථමික පිරියම් අදියරදී සිදුවන්නේ කුමක් ද?

.....

- (b) ද්‍රව්‍යීයික පිරියම් අදියර සඳහා සාමාන්‍යයන් හාවින කරනු ලබන කුම දෙක නම් කරන්න.

.....

- (c) ද්‍රව්‍යීයික පිරියම් අදියර ප්‍රධාන කාර්යය කුමක් ද?

- (iii) සමනර කාර්මික අපරාය පිරියම් මධ්‍යස්ථාන තිරවායු රෝන්බොර එරුණ පදනියක් හාවින ත්‍රියි. මෙවැනි පදනියක ඇති අමතර ප්‍රයෝගන දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(iv) සහ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා දත්ත හාටින කරනු ලබන ප්‍රධාන ශිල්ප ක්‍රම තුළ නම් කරන්න.

පේ මියේ
සිංහල
කොට්ඨාසික.

(C) (i) මිනිස් සිරුරට ව්‍යාධිනක ක්‍රියාවේන් ඇතුළු විය හැකි ප්‍රධාන ප්‍රවේශ මාරුග මොනවා ද?

.....

.....

.....

.....

(ii) මිනිස් සිරුරේ දක්නට ලැබෙන විභිජ්‍ර තොවන ප්‍රධාන ආරක්ෂක යන්ත්‍රණ හතර නම් කරන්න.

.....

.....

.....

.....

(iii) මිනිසාගේ ආසාදන රෝග ඇතිවීම ව්‍යාධිකක්‍රයන්ගේ ආනුමණකතාවය සහ පූලකරනකතාව මත රඳුවන්.

(a) ආනුමණකතාව යනු ඇමක් ද?

.....

.....

.....

(b) ආනුමණකතාව සඳහා දෙක වන එන්ඩයිම දෙකක් නම් කර ඒ එක එකකිනී කාර්යකාරුය සඳහන් කරන්න.

එන්ඩයිමය

කාර්යකාරුය

.....

.....

(c) බහිඡ්‍ලක හා අන්තර්ඡ්‍ලක අතර ඇති වෙනස්කම් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

.....

(d) ව්‍යාධිනකතාවට දෙක වන ප්‍රධාන බහිඡ්‍ලක දෙක සහ එම එකක් නිපදවන ව්‍යාධිනකයෙකු බැඳීන් නම් කරන්න.

බහිඡ්‍ලකය

ව්‍යාධිනකය

.....

.....



2. (A) (i) පුෂ්ප දුරිම ආචන්ත්‍යකාකවල ප්‍රධාන විශේදනාත්මක ලක්ෂණයනි. ආචන්ත්‍යකාකවල වෙනත් ප්‍රධාන විශේදනාත්මක ලක්ෂණ පෙන් පදනම් කරන්න.

(ii) විවෘත්වාකාකවල දක්නට ලැබෙන පුරනක විෂුන පහත දැක්වේ. ආචන්ත්‍යකාකවල පුෂ්පයන් දැකිය නැති එම එක් එක් වූහයට අනුරුප විෂුනය බැඳීන් තම් කරන්න.

මහාච්‍රානුප්‍රත්‍යාගය -

ක්‍රියාකාර්යාලුප්‍රත්‍යාගය -

(iii) *Selaginella* වල නිවන වනුයේ දැකිය නැති ප්‍රධාන ලක්ෂණ පදනම් කරන්න.

(iv) පරපරාගතය සහ ස්වපරාගතය අතර වෙනය පදනම් කරන්න.

(v) ස්වාභාවයේදී පරපරාගතයේ ඇති වැදගත්කම කුමක් ද?

(vi) පරපරාගතය සඳහා ගාකවල දක්නට ලැබෙන අනුවර්තන මොනවා ද?

(B) (i) බිජක් යනු කුමක් ද?

සේ රීතය
සිද්ධිවත්
කොටුවක්.

(ii) බිජවල දක්නට ලැබෙන ක්විර උක්ෂණ නීත් ගාකවලට ගොඩිවීම ආක්‍රමණය කිරීම පදනා උපකාරී නිඛුත් ද?

.....

.....

.....

(iii) පානෙනොල්ලනය යනු ඇමක් ද?

.....

.....

(iv) ස්වාභාවික ව පානෙනොල්ලනය සිදුවන බෝග ගාකයක් නම් කරන්න.

.....

.....

(vi) උද්‍යාහිත පානෙනොල්ලනය ප්‍රේරණය කරන්නේ කෙසේදයි පදනාත් කර පානෙනොල්ලනය සිදු කරනු ලබන බෝගයකට උද්‍යරණයක් දෙන්න.

උද්‍යරණය:

(C) (i) අනුහන විභාගයේ පුනාජ්‍රිත සෙලයක තාක්ෂණීය සිදුවන ප්‍රධාන හ්‍යිජාවලි/පායිදීමි පහත වගුවේ දක්වා ඇත. අනුහන විභාගයේ මෙම සායිදීමි/හ්‍යිජාවලි සිදුවන කළාව තුවරක්දයි අදා නීරුවේ X ලකුණක් යොදා දක්වන්න.

	අන්තර් කළාව	ප්‍රාක් කළාව	යෝග කළාව	වියෝග කළාව	අත්ත කළාව
● වරණදේහ සනිකරණය විම	-
● DNA ප්‍රතිවිති විම	-
● වරණදේහ තරඟවට සම්බන්ධ විම	-
● වරණදේහ තරඟවේ මුළු දෙසට විනෙනය විම	-
● තාක්ෂණීය පටලය බිඛ වැටීම	-
● වරණදේහ සෙල මධ්‍යයේ ස්ථාන ගන විම	-
● සෙන්ට්‍රොමියරය වෙන්වීම	-
● තාක්ෂණීය පටලය නැවත ඇදීම	-

(ii) ප්‍රෝටේන් පායලේස්නයදී DNA අණුවකින් m-RNA අණුවක් පායලේස්නය විවේත් යෙහුයි වන එන්සයිමය නම් කරන්න.

(iii) TGAGCGCCTAAAATT යන හැඳුවහිය හඳුම අනුවලිවෙන් යුත් DNA පටයකින් පායලේස්නය වන m-RNA පටයක හැඳුවහිය හඳුම අනුවලිවෙළ කුමක් ද?

(iv) පහත පදනම් එන්සයිමවල ජ්‍යායාචික කාර්යයාරය කුමක් ද?

DNA පොලිමරස්

DNA හෙලිකේස්

රෝස්ට්‍රික්ස්න් එන්බොනිපූක්ලියෝස්

ලිගෝස්

3. (A) (i) අපෘත්‍යව්‍යීන්ගේ ඇති ව්‍යුහ සම්බන්ධ පහත දක්වේ.

(a) කණ්ටක (b) ස්පර්ශන

(c) ව්‍යුහකර (d) ග්‍රාහිකා

(e) අංකුණ (f) උරුමිකාව

(g) ඇතුළු පැකිල්ල (h) පෙබිසේලෝරියා

පහත දක්වෙන එක් එක් සත්ත්ව කාණ්ඩයේ ඉහත ද ඇති කුමන ව්‍යුහය/ව්‍යුහ දක්නට ලැබේ ද?

කෙගලොපෝඩා

ඇශ්ටරෝයිඩියා

සේස්ටෝපෝඩා

ධිජ්ලොපෝඩා

ගැස්ට්‍රොපෝඩා

වෛමටෝපෝඩා

කුස්ට්‍රේපියා

ස්ක්‍රීජෝපෝඩා

(ii) අවපියල්ලා, තොජලේල්ලා, බුවල්ලා, කාවාචියා සහ හම්බේල්ලා හඳුනා ගැනීම සඳහා පහත ද ඇති දෙදෙුම් යුතුව සම්පූර්ණ කරන්න.

1. කවචය නැත

කවචය ඇත

2. තිනාලය ඇත

තිනාලය නැත

3. ග්‍රාහිකා ඇත

ග්‍රාහිකා නැත

4. හිස ඇත

හිස නැත

(iii) තොකා මගින් ඇති කරනු ලබන පරිසර දුෂ්ඨය නිසා වහාම බලපෑමක් ඇති වනුයේ ඉහත (A) (ii) ද සඳහන් කුමන සත්ත්වයන්ට ද?/සත්ත්වයට ද?

(iv) තොකා මගින් ඇතිවන පරිසර දුෂ්ඨය පාලනය කිරීම සඳහා උපකාරී වන ජාත්‍යන්තර සම්මුතිය/සන්ධානය කුමක් ද?

(B) (i) ಹರಿತಾಗಾರ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಪಹನ್ ನಮಿ ಕರನ್ನ.

ලේ තිරයේ
කිහිවකු
යොලියනතා.

(ii) හරිනාගාර ව්‍යාපු මූල්‍ය මට්ටම ඉහළ යුම සඳහා දෙක වන්තේ කොයේදී පැහැදිලි කරන්ත.

(iii) මූහුද මට්ටම ඉහළ යැමට අමතර ව හරිනාගාර වාසු විමෝචනය නිසා ඇති වන වෙනත් එලව්පාක මෙශනවා ද?

(iv) හරිතාගාර ව්‍යුහ විමෝශනය පාලනය කිරීම සඳහා උපකාරී වන ජාත්‍යන්තර සම්මුඛිය/සන්ධානය කුමක්ද?

(C) (i) ස්වාභාවික සම්පතක් යන්නෙන් අදහස් කොරෝනයේ තමන් ඇ?

(ii) පහත සඳහන් එක එකත් සඳහා එක් නිදහස්තක් බැහිත් දෙනුත්.

- (a) සුනරුජනතය කළ හැකි අංශීය සම්පත්
 - (b) සුනරුජනතය කළ හැකි අංශීය සම්පත්
 - (c) ප්‍රතිව්‍යුත්කරණය කළ හැකි අංශීය සම්පත්
 - (d) ප්‍රතිව්‍යුත්කරණය කළ නොහැකි අංශීය සම්පත්

(iii) ස්වාභාවික සම්පත්වල තිරසාර භාවිතය යන්නෙන් අදහස් කෙරෙනයේ තමන්?

4. (A) (i) පේඩිවල මූලික කායික විද්‍යාත්මක ලක්ෂණය තුළක් ද?

සෑම පිරිය
සිංහල
ගොඩනැගි.

(ii) පේඩි තනතුවික් යනු තුළක් ද?

(iii) මිනිසාගේ හැක් පේඩි තනතු සහ කංකාල පේඩි තනතු අතර ඇති කායික විද්‍යාත්මක වෙනස්කම් තුළක් යදහන් කරන්න.

භාෂා පේඩි තනතු

කංකාල පේඩි තනතු

(a)

(b)

(c)

(iv) මිනිසාගේ හැක් පේඩි තනතු සහ සිනිඩු පේඩි තනතු අතර ඇති වුෂ්ඨාත්මක වෙනස්කම් තුළක් යදහන් කරන්න.

භාෂා පේඩි තනතු

සිනිඩු පේඩි තනතු

(a)

(b)

(c)

(v) සරපන සුත්‍රිකා වාදයට අනුව කංකාල පේඩි සංකෝචනයේදී A-පරියේ, H-කලාපයේ සහ I-පරියේ දිගට තුළක් සිදුවේ ද?

දිග

(a) A-පරිය

(b) H-කලාපය

(c) I-පරිය

(vi) සමස්ථිය සඳහා භාවිත කරනු ලබන, පේඩි සංකෝචනයේ අනුරුද්‍යය තුළක් ද?

(vii) මිනිසාගේ කංකාල පේඩි මත ශ්‍රීයා කරන හෝරෝන්හා දැකක් නම් කරන්න.

(B) (i) සත්ත්ව හෝරෝනයක් යනු තුළක් ද?

.....

.....

.....

.....

(ii) ඇයිටයිල්කෝලින් ස්නායු සම්ප්‍රේෂණයක් ලෙසන් ඇවිරිනලින් හෝරෝනයක් ලෙසන් සලකනු ලබන්නේ මතද?

.....

.....

.....

(iii) මිනිසාගේ හෝරමෝන් මය සමායෝජනය සහ ස්කෑවුනු සමායෝජනය අතර ඇති වෙනස්කම් තුනක් යදාන් කරන්න.

සේ පරිය
සිංහල
යොමුකළයා.

(iv) ස්කීන්ස් ආරක්ෂ විකුත් බලපාන පෝෂි හෝරමෝන තුනක් නම් කරන්න.

(v) පුද්ගලයන් දෙදෙනෙනුගෙන් තැනෙන පොදු ව්‍යුහයකින් ප්‍රාථමික වන හෝරමෝන තුනක් නම් කරන්න.

(vi) මිනිසාගේ පහත දී ඇති එක් එක් හෝරමෝනය නිපදවීන ස්ට්‍රියානය සහ එම එක් එක් හෝරමෝනයේ ප්‍රධාන කෘෂිකා ප්‍රධාන කෘෂිකා ප්‍රධාන කෘෂිකා

හෝරමෝනය

නිපදවීන ස්ට්‍රියානය

ප්‍රධාන කෘෂිකා

(a) වර්ධක හෝරමෝනය

(b) මක්සිටොසින්

(c) කෝරිසොල්

(d) ග්ලුකොස්

(e) තයිමොසින්

(C) (i) රුධිර සංපරණ පද්ධතියන් අත්‍යවශ්‍ය සාරචක මොනවා ඇ?

(ii) මිනිස් හැදයේ සත්‍යාන්ත පද්ධතියේ සාරචක තුන නම් කරන්න.

(iii) මිනිසාගේ විසා පද්ධතියේ කතා තුනක් යදාන් කරන්න.

(iv) රුධිර ප්‍රතිදේහ පරික්ෂා කිරීම මහින් විනිශ්චය කරගත තැකි මිනිසාගේ රෝග දෙකක් නම් කරන්න.

* *

இயடு ஓ கோகம் ஆலீரனி / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved]

**ஒரேயத் தொடர்புத்திரவு (உயர் முதல்) வினாக்கள், 2013 ஆண்டு
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திரிகையிற் தரப் பரிசீசை, 2013 ஒக்டோபர்**
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2013

விவரங்கள் பிரதிய பாடத்திட்டம் New Syllabus

தீவு விடைகள்
உயிரியல்
Biology

09 S II

ପ୍ରଦେଶ୍ :

B କେବଳ - ରତ୍ନା

* ප්‍රයෝග සහරකට පමණක් පිළිබඳ සපයන්න.

අවශ්‍ය තැනැහි දී තම් තරන ලද පැහැදිලි රුප සටහන් දෙන්න.

(එක් එක් ප්‍රයෝග දදානා නියමිත ලක්ෂණ ප්‍රමාණය 15 ඩී.)

5. (a) ප්‍රෝටොලභ මූලික රුයායනික ස්ථිරාවක් පහ කැණු විස්තර කරන්න.

(b) ප්‍රෝටො සංයෝගීමෙන් රුයා වල කාර්යභාරය සැකවීන් පැහැදිලි කරන්න.

6. මිනිසාගේ රුරිර පිබිනය පිළිබඳ විස්තරයක් උග්‍රන්න.

7. (a) ප්‍රහාස-යෝලේෂනයේ ගෝලීය වැදගත්කම සැකවීන් විස්තර කරන්න.

(b) ප්‍රහාස-යෝලේෂනයේ ආලෝකයේ කාර්යභාරය පැහැදිලි කරන්න.

8. (a) ජෙව්විචිත්වය යන්නෙන් අදහස් කෙරෙනුයේ තුම්බැදුම් පැහැදිලි කරන්න.

(b) ජෙව්විචිත්ව හායතයට හේතු ලැයිස්තු ගැනීම කරන්න.

(c) ජෙව්විචිත්වය සරක්ෂණය කිරීම පදනා රාමික හා ගෝලීය මට්ටමෙන් ගෙන ඇති ශ්‍රී යාමාරුග කේරීයෙන් දිස්තර කරන්න.

9. (a) ප්‍රතිස-යෝජන DNA බාක්ෂණය යනු තුම්බ ද?

(b) ප්‍රයෝජනවින් සහ්යව ප්‍රෝටොයක් නිපදවිය නැති ප්‍රතිස-යෝජික බුන්දීරියාවන් නිපදවීමේ ප්‍රධාන පියවර විස්තර කරන්න.

10. පහත පදන් එවා පිළිබඳ ව කෙටි පවත්න් උග්‍රන්න.

(a) මිනිසාගේ බේව ග්‍රන්ඩි

(b) බ්ලූට්ස්විච්දායාවේදී හාවත කරනු ලබන නීවාජ්නරණ ප්‍රමාණ

(c) ශ්‍රී ලංකාවේ කදුකර වනුන්තර

三