මහින්ද රාජපක්ෂ විද්‍යාලයය, හෝමාගම.

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2013

විද්‍යාව

6 ශ්‍රේණිය

I පත්‍රය	
II පත්‍රය	
එකතුව	

කාලය - පැය 2 යි

නම : .... පන්තිය : ....

I කොටස

- සියළුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- වඩා නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

1. ප්‍රභාසංස්ලේශණ ක්‍රියාවලියේ ප්‍රධාන අමුද්‍රව්‍යයකි,

(a) ඔක්සිජන් වායුව (b) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව

(c) හයිඩ්‍රජන් වායුව (d) ක්ලෝරෝ ෆ්ලෝරෝ කාබන් වායුව

02. ජීවීන්ට පොදු ලක්ෂණයකි,

(a) ප්‍රභාසංස්ලේශණය (b) උත්ස්වේදනය

(c) විෂමපෝෂණය (d) ප්‍රජනනය

03. ජීවීන් ජීවත්වන පරිසරයට අනුව සිදුවන හැඩගැසීම, හඳුන්වනු ලබන්නේ,

(a) අනුවර්තනය ලෙසය (b) ශ්වසනය ලෙසය

(c) සන්ධාරනය ලෙසය (d) ප්‍රචාරණය ලෙසය

04. අෂ්ඨ පා සතෙක් ලෙස සලකනු ලබන්නේ,

(a) සමනලයා (b) කුරුමිණියා (c) බූවල්ලා (d) ඉස්සා

05. ද්විපාර්ශ්වික සමමිතිය පෙන්වන සත්ත්ව කාණ්ඩය ඇතුළත් පිළිතුර වන්නේ,

(a) උරගයින්, උභයජීවීන්, සන්ධිපාදිකයන්, මිනිසුන්

(b) ක්ෂීරපායින්, පක්ෂීන්, උරගයින්, උභයජීවීන්

(c) ක්ෂීරපායින්, පරපෝෂීන්, මෘතෝපජීවීන්, උරගයින්

(d) උරගයින්, උභයජීවීන්, මොලස්කාවන්, බුහුබාවන්

06. සංචරණ උපාංග ලෙස රළු වියලි කොරපොතු භාවිත කරනුයේ,

(a) ගැඩවිලා (b) නයා (c) ඉබ්බා (d) මෝරා

07. සූර්යයාගේ දෘෂ්‍ය චලිතය නිසා හටගන්නා සංසිද්ධිය,

(a) පෘථිවි භ්‍රමණය (b) දිවා - රාත්‍රී ඇති වීම.

(c) චන්ද්‍ර කලා ඇතිවීම (d) සූර්යග්‍රහණය සිදුවීම

08. චන්ද්‍රයා පෘථිවිය වටා සිදු කරන චලිතය.

(a) භ්‍රමණය යි (b) පරිභ්‍රමණය යි

(c) වෘත්තාකාර භ්‍රමණය යි (d) සරල රේඛීය චලිතයයි

09. සූර්ය ග්‍රහණයක් නිරීක්ෂණය කළ හැක්කේ,

(a) අමාවක දිනක රාත්‍රී කාලයේ ය (b) අමාවක දිනක දිවා කාලයේ ය

(c) පසලොස්වක දින රාත්‍රී කාලයේ ය (d) පසලොස්වක දින දිවා කාලයේ ය

10. අයිස් කඳු, ග්ලැසියර ආදියේ අන්තර්ගත ජල ආකාරය වන්නේ,

(a) කරදිය (b) මිරිදිය

(c) කිවුල්දිය (d) ඉහත කිසිවක් නොවේ

11. පෘථිවියේ සංරචක අන්තර්ගත වරණය වන්නේ,

(a) වායුගෝලය, ජලගෝලය, ශිලාගෝලය

(b) වායුගෝලය, ජෛවගෝලය, ශිලාගෝලය

(c) ජෛවගෝලය, ජලගෝලය, හරය

(d) හරය, ප්‍රාවරය, කබොල

12. ඕසෝන් ස්ථරය පිහිටා ඇත්තේ,

(a) තාපගෝලයේය (b) පරිවර්ති ගෝලයේය.

(c) ස්තරගෝලයේය (d) බාහිර ගෝලයේය

13. නිමග්න ජලජ ශාකයකට උදාහරණයක් වන්නේ,

(a) වැලිස්නේරියා (b) හයිඩ්‍රිල්ලා (c) සැල්විනියා (d) නෙළුම්

14. සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසයක් දැකිය හැක්කේ මින් කුමන ශාක පත්‍රයකද?

(a) උක් (b) කනේරු (c) කිරල (d) අඹ

15. මඤ්ඤොක්කා ශාකයේ ආහාර තැන්පත් කර ඇති කොටස වන්නේ,

(a) මුදුන්මුල (b) පාර්ශ්වික මුල් (c) තන්තු මුල් (d) භූගත කඳන්

පහත ප්‍රකාශ හොඳින් කියවා අසා ඇති ප්‍රශ්න වලට වඩාත් උචිත පිළිතුර තෝරන්න.

(A) රම්පේ, වැටකෙයියා, කිරල වැනි ශාක කරු මුල් දරයි.

(B) කැස්බෑවා අරීය සමමිතියක් පෙන්වන සත්ත්වයෙකි.

(C) පරවි මල්, බේදුරු, උඩවැඩියා වැනි ශාක අපිශාක යටතට අයත් වේ.

16. මින් සත්‍ය ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වන්නේ,

(a) A හා B (b) A හා C (c) B හා C (d) C පමණි

17. වායුගෝලයේ ප්‍රධාන සංඝටකය වන වායුව කුමක්ද?

(a) හයිඩ්‍රජන් (b) නයිට්‍රජන් (c) හීලියම් (d) ඔක්සිජන්

18.නීරෝගී පුද්ගලකුගේ දේහ උෂ්ණත්වය වන 37 ^{0}C ක අගය කෙල්වින් වලින් ප්‍රකාශ කළ විට,

(a) 210 K (b) 137 K (c) 310 K (d) 273 K

19. මිනිසුන් රහිත ගුවන් යානයක් පසුගිය දා සිය ප්‍රවේග ගමන ආරම්භ කර සුළු මොහොතකට පසු ගිනි ගෙන විනාශ වී ගියේය. මෙම රොකට් යානය ගුවන් ගත කරනු ලැබුවේ,

(a) රුසියාව විසිනි (b) ජපානය විසිනි

(c) ඇමරිකාව විසිනි (d) ඕස්ට්‍රේලියාව විසිනි

20. ඩෙංගු රෝගය පිළිබඳ පහත දී ඇති ප්‍රකාශ හොඳින් කියවා අසා ඇති ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සපයන්න.

(A) ඩෙංගු රෝගය ඇති කරනු ලබන්නේ වෛරසයක් මඟිනි.

(B) රුධිර සාම්පලයක අන්තර්ගත රුධිර පට්ටිකා ප්‍රමාණය විශ්ලේෂණය මඟින් ආසාදිතයන් හඳුනා ගත හැකිය.

(C) පොල්ලෙලි පල් කිරීමට යොදා ගන්නා වලවල් ආශ්‍රිත අපිරිසිදු ජලයේ ඩෙංගු වාහකයා බිත්තර දමනු ලබයි.

මින් සත්‍ය ප්‍රකාශය/ ප්‍රකාශ වනුයේ,

(a) A පමණකි (b) A හා B පමණකි (c) C පමණකි (d) A හා C පමණකි

6 ශ්‍රේණිය

විද්‍යාව

II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නය අනිවාර්යය වේ.
- සෙසු ප්‍රශ්න අතරින් ප්‍රශ්න 04 ක් පමණක් තෝරා ගෙන පිළිතුරු සපයන්න.
- පිළිතරු සැපයිය යුතු මුළු ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව 05 කි.

01. (A) 6 වනශ්‍රේණියේ ඉගෙනුම ලබන ඔබ සහභාගී වූ අධ්‍යාපන චාරිකාවේ ගාලු නගරය හා අවට පරිසරය නැරඹූ බව මතක ඇති. එහිදී ලබාගත් අත් දැකීම් සිහියට නගා ගනිමින් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

(I) බස් රථයක් ගමන් කිරීමේදී කවුළුවෙන් පිටතට ඔබේ නෙත යොමු කලා නම් රථයේ ගමන් දිශාවට විරුද්ධ දිශාවට පිටත පරිසරයේ ඇති වස්තූන් වේගයෙන් ගමන් කරන බව දක්නට ඇති. මෙලෙසින් දිස්වීම විද්‍යාවේ කවර සංසිද්ධියක් ලෙස හැඳින්වේද? (ලකුණු 01)

(II) එම සංකල්පය මත පදනම් වූ පරිසරයේ දක්නට ලැබෙන වෙනත් සිදුවීම් 2 ක් නම් කරන්න.

(ලකුණු 02)

(III) කොග්ගල වෙරළ තීරයේදී සූර්යයා බටහිර ක්ෂිතිජයේ ක්‍රමයෙන් සැඟව යන අයුරු ඔබ නිරීක්ෂණය කරන්නට ඇති. මෙලෙසින් දිස්වීමට හේතු 2 ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)

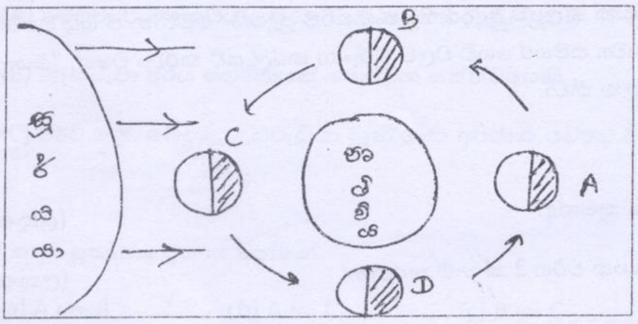
(IV) රතු දත්ත පොතට අනුව කැස්බෑවන් යනු වඳවීමේ තර්ජනයට ලක්වී ඇති සත්ත්ව කොට්ඨාශයකි. එම තත්වයෙන් යම්තාක් දුරට හෝ මිදීම සඳහා කැස්බෑ අභිජනන හා සංරක්ෂණ මධ්‍යස්ථාන වර්තමානයේ කටයුතු කරමින් පවතී. ඔබ නැරඹූ එවන් ස්ථානයක් පිහිටි ප්‍රදේශය නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(V) කැස්බෑවන්ගේ සංචරණ උපාංග නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(VI) එම අධ්‍යාපන චාරිකාව අතරතුරදී ඔබට මුණගැසුනු කඩොලාන ශාකයක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 02)

(B) චන්ද්‍ර කලා නිරූපණය කරන රූපයක් පහතින් දැක්වේ. එය හොඳින් නිරීක්ෂණය කර අසා ඇති ප්‍රශ්නය වලට පිළිතුරු සපයන්න.



(I) A පිහිටුමේදී හඳ දිස්වන ආකාරය අනුව එම දිනය කුමන නමකින් හඳුන්වයිද? (ලකුණු 01)

(II) B, C හා D පිහිටුම් නම් කරන්න. (ලකුණු 03)

(III) B හා C පිහිටුම් වලදී හඳේ දීප්තිය පිළිබඳව ඔබට ප්‍රකාශ කළ හැක්කේ කවරක්ද? (ලකුණු 01)

(IV) චන්ද්‍රයාගේ අව පක්ෂය දැක්වෙන කාලසීමාව පෙන්වන පිහිටුම A සිට C වද නැතහොත් C සිට A වද? (ලකුණු 01)

(V) චන්ද්‍රයාට ඉහත ආකාරයට පෘථිවිය වටා පරිභ්‍රමණයට කොපමණ කාලයක් ගත වේද?

(ලකුණු 01)

02. ජීවීන්ට විවිධ ක්‍රියා සඳහා ජලය වැදගත් වේ. ශාක මුල් මගින් පාංශු ජලය අවශෝෂණය කර ගනී. සතුන් විවිධ ප්‍රභව මගින්, විවිධ ක්‍රම වලට ශරීරය තුළට ජලය ලබා ගනියි.

(I) ස්වාභාවයෙන් ජලය පවතින භෞතික අවස්ථා 03 සඳහන් කර ඊට උදාහරණ ජලය ඇසුරින් වෙන වෙනම ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 03)

(II) ඔබ දන්නා ශ්‍රී ලංකාවට ජලය සපයන ප්‍රධාන ජල ප්‍රභව 2 ක් දක්වන්න. (ලකුණු 01)

(III) මුහුදු ජලය භාවිතයට ගනිමින් ශ්‍රී ලංකාව තුළ ක්‍රියාත්මක වන ප්‍රධාන කර්මාන්ත 2 ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)

(IV) පෘථිවිය මත ජලය චක්‍රීකරණය වන ආකාරය පෙන්වීම සඳහා ජල චක්‍රයේ දළ රූපයක් ඇඳ අවස්ථා නම් කරන්න. (ලකුණු 03)

(V) කොළඹ දිස්ත්‍රික්කයට ජලය ලබා දීම සිදු කරන ප්‍රධාන ජලාශ 2 ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

03. පහත සඳහන් ජේදය කියවා අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

එක පාරටම වතුර පහරක් මතුවෙලා මාලක ගහගෙන යන්න වුණා. මාලක නැවතුනේ මුහුදට ලංවෙලා තියෙන කලපුවක. වතුර ලුණුරසයි. අඩිය තියන්න බෑ මඩ. මාලක වටපිට බැලුවා. ලස්සනට දිලිසෙන කොළ තිබෙන සරුවට වැඩුන පඳුරු ගොඩක් කලපුව අද්දර තිබුණා. හරිම පුදුමයි "මෙන්න ඒ ගස වටේටම දෙබල් තියලා වගේ " ගහේ ගෙඩිත් තියනවා. සමහර ගෙඩි වලට මුරුංගා කරල් සවි කරලා වගේ. "ඔයාලා අනිත් ශාක වලට වඩා හරි වෙනස් " මාලක කීවා.

(I) ඉහත කියවෙන පරිසර පද්ධතිය කුමක්ද? (ලකුණු 01)

(II) එවැනි පරිසරයක දැකිය හැකි ශාක වර්ග 2 ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(III) මාලක එම අවස්ථාවේ "ගස වටේටම දෙබල් තියලා වගේ " කියලා අදහස් කලේ කුමකටද? ඉන් ශාකයට ඇති ප්‍රයෝජන කුමක්ද? (ලකුණු 02)

(IV) ඉහත (III) හි සඳහන් ව්‍යුහය දැකිය හැකි ශාකයක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(V) " ඔයාලා අනිත් ශාක වලට වඩා හරි වෙනස් " මාලක එසේ පැවසීමට හේතු 3 ක් ලියන්න.(ලකුණු 03)

(VI) " ගෙඩිවල මුරුංගා කරල් හැදිලා වගේ " මෙවැනි ස්වාභාවයන් එම ඵල නිරූපණය කිරීමට හේතු දක්වන්න. (ලකුණු 02)

(VII) සරල පත්‍රයක් හා සංයුක්ත පත්‍රයක් ඇති එවැනි පත්‍ර දරන ශාක 01 බැගින් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 04)

04. පහත ජේදය කියවා අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

නිවසේ ඔබ වෙසෙන කාමරය, පොත් මේසය නිරතුරුව පිළිවෙලට තබා ගත්තත් භාවිත කරන පාසල් පොත් පත් විෂයය අනුව, පන්තිය අනුව වෙන් කරලා තබා ගන්නත් ඔබ කැමතියි. මෙවැනි යහපත් පිළිවෙත් පුරුදු කර ගැනීම තුළින් එදිනෙදා ජිවිතයේ ඔබ මුහුණ දෙන බොහෝ කාර්යයන් වඩා සාර්ථකව ඉටකර ගැනීමට අවස්ථාව සැලසෙනවා.

(I) ඉහත ජේදයේ පිළිවෙලට වෙන් කරලා ගැනීම යන්න විද්‍යාවේදී හඳුන්වන්නේ කවර නමකින්ද? (ලකුණු 01)

(II) ඉහත (I) හි සඳහන් ක්‍රමය මඟින් සැලසෙන ප්‍රයෝජන 3 ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

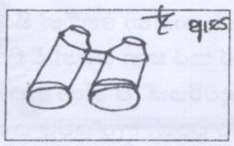
(III) ඔබ 6 ශ්‍රේණියේදී උගත් ආකාරයට ශාක හා සතුන් වෙන් කර තබා ගත හැකි ක්‍රමවේදයක නම ලියන්න (ලකුණු 02)

(IV) ඉහත (III) හි සඳහන් එම ක්‍රමවේදය භාවිත කරමින් පහත ශාක හා සතුන් වෙන් කරන්න.

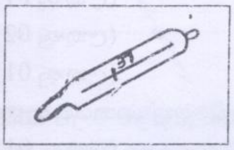
(a) රම්පේ, ඕකිඩ්, උක්, වැලිස්නේරියා, හිරමනදැත්ත, පොල් (ලකුණු 03)

(b) මාළුවා, කොටියා, ගැඩවිලා, හැකරැල්ලා, ගිරවා, වවුලා (ලකුණු 03)

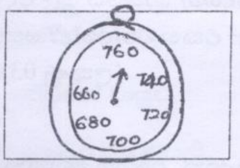
05. (A) පහත දැක්වෙන උපකරණ නම් කර ඒවායෙන් ලබා ගන්නා ප්‍රයෝජනය බැගින් සඳහන් කරන්න.



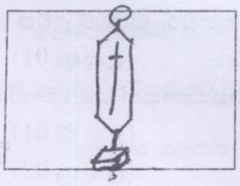
(a)..=..



(b)..=..



(c)..=..



(d)..=..

(ලකුණු 2x4=8)

(B) පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ සඳහා හරි නම් (√) ලකුණද වැරදි නම් (x) ලකුණද යොදන්න.

(I) බර යනු මූලික භෞතික රාශියකි. ( )

(II) උෂ්ණත්වය මනිනු ලබන අන්තර්ජාතික සම්මත ඒකකය ෆැරන්හයිඩ් වේ. ( )

(III) ස්පර්ශ කළ නොහැකි දෑ ශක්ති ලෙස හඳුන්වන්න. ( )

(IV) ගිරවා අවලතාපි සත්වයෙකි. ( )

(V) සූර්ය දිනය යනු අතීතයේදී කාලය මැනීමට භාවිතා කළ අභිමත ඒකකයකි. ( )

(VI) සුළං හැමීම පුනරාවර්ති නොවන සංසිද්ධියකි. ( )

(ලකුණු ½ x 6 = 03)

06. ටිකිරි කියන්නේ පුංචි ගැහැණු ළමයෙක්. දවසක් දා ඇගේ පියා ඇයට ගෙනත් දුන්නා ගෙඩිය පුරාම තියුණු උල් සහිත කටු පිහිටලා තියෙන පළතුරක්. ඒක ගෙදරට ගෙනාපු වෙලේ ඉඳලා ටිකිරි නම් හිටියේ හරිම අමාරුවෙන්. මොකද ඒක හරිම ගඳ නිසා. ඒත් මෙන්න පුදුම වැඩක්. තාත්තා හෙමින් සීරුවට ගෙනාපු ගෙඩිය පළලා ඇතුළේ තිබුණු ලොකු මද කිහිපයක් එක හුස්මට රස කර කර කන ගමන් ටිකිරිටත් දුන්නා. ටිකිරිත් පුංචි උනාට අළුත් දේවල් හොයලා බලන්න කැමති පුංචි විද්‍යාඥවරියක්. ඒ නිසා ඇය ගඳ ඉවසගෙන එක මදුලක් කාලා බැළුවා. හානේ හරිම රසයි. ගඳ උනාට මේවා බටර් වගේ. ඇත්තටම තාත්තේ මේ මොනවද? ටිකිරි තාත්තාගෙන් ඇහුවා.

(I) ඉහත ඡේදයේ සඳහන් ඵලය කුමක්ද? (ලකුණු 01)

(II) එවැනි බාහිර ස්වරූපයක් සහිත වෙනත් ඵල 02ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)

(III) ශාකයකට ඵලයකින් ඇති ප්‍රයෝජනයක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 01)

(IV) අඹ, කජු වැනි ඵල අධික ගන්ධයකින් යුක්තය. එවැනි හැඩ ගැසීමක් දැක්වීමෙන් ශාකයට සැලසෙන වාසියක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

(V) උක් ශාකයේ කඳ හා ඉහත සඳහන් පළතුර අන්තර්ගත ශාකයේ කඳ අතර ඇති වෙනස්කම් 02 ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

(VI) උක් ශාකයේ පත්‍ර වින්‍යාසය ඒවාගේම එහි ඇති මූල පද්ධතිය ඡේදයේ සඳහන් ශාකයේ මූල පද්ධතියට හා පත්‍ර වින්‍යාසයට වඩා බොහෝ සෙයින් වෙනස්. ඔබ මෙම ප්‍රකාශය හා එකඟ වන්නේද? හේතු දක්වන්න. (ලකුණු 03)

07. සත්ත්ව ලෝකය කියන්නෙ හරිම අපූරු අරුම පුදුම දේවල් වලින් පිරුණු තැනක්. එහෙම කියන්න හේතු 6 ශ්‍රේණියේ අධ්‍යාපනය හදාරන ශිෂ්‍ය ශිෂ්‍යාවන් විදියට ඔබ හොඳින්ම දන්නවා.

(I) "සත්ත්ව ලෝකය අරුම පුදුම දේවල් වලින් පිරුණු තැනක්" යන ප්‍රකාශය තහවුරු කිරීමට උචිත උදාහරණයක් පරිසරයෙන් සොයා ලියන්න. (ලකුණු 01)

(II) සෑම සත්ත්වයෙකුටම තමන්ටම විශේෂිත වූ වාසස්ථානයක් තිබෙනවා. වාසස්ථානයක් යන්නෙන් ඔබ අදහස් කරන්නේ කුමක්ද? (ලකුණු 01)

(III) වාසස්ථානය අනුව සතුන් කාණ්ඩ කර ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)

(IV) පහත දැක්වෙන සතුන් තම වාසස්ථානයට දක්වන අනුවර්තන 2 බැගින් ලියන්න.

(a) මුවා - ....

(b) ගැඩවිලා - ....

(c) වඳුරා - ....

(d) ඉස්ගෙඩියා - ....

(ලකුණු ½ x 8= 04)

(V) අරීය සමමිතිය පෙන්වන සතකු හා අසමමිතිය පෙන්වන සතෙකු නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(VI) උපාංග යන්නෙන් අදහස් වන්නේ කුමක්ද? (ලකුණු 01)