



පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - උතුරු මැද පළාත
 மாகாண கல்வித்திணைக்கலாம் - வடமத்திய மாகாணம்



Department of Education – North Central Province

11 - ශ්‍රේණිය

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2024

කාලය :

විෂයය :-

භූගෝල විද්‍යාව

I පත්‍රය - පිළිතුරු

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 01. හෝර්ටන්තැන්න | 22. (2)BCA |
| 02. විපරිත | 23. (3)CAB |
| 03. හියුමස් | 24. (4) DCB |
| 04. ඉන්දියාව | 25. ජලය අපතේ යාම |
| 05. සපුගස්කන්ද | 26. සුළං ශක්තිය |
| 06. නි | 27. (1) |
| 07. වැ | 28. (1) |
| 08. නි | 29. (3) |
| 09. නි | 30. (3) |
| 10. නි | 31. (2) |
| 11. නිෂ්ක්‍රාන්ත ආග්භේය | 32. (3) |
| 12. 12 | 33. ගල් ඹය |
| 13. කේතුධර | 34. කඩොලාන |
| 14. මන්නාරම | 35. සංවහන , මෝසම්. වාසුළි |
| 15. තාක්ෂණය | 36. 97% |
| 16. තේ | 37. (3)C |
| 17. 2.3 | 38. (1) A |
| 18. අනෙකුත් කෘෂි හෝග | 39. (2) B |
| 19. රබර් | 40. (4) D |
| 20. (3) CAB | |
| 21. (2)BCA | |

ii පත්‍රය - පිළිතුරු

01.

I

- ගෝලීය ස්ථානගත කිරීමේ පද්ධතිය (GPS)
 - භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතිය (GIS)
 - දුරස්ථ සංවේදය (RS)
- (ලකුණු 2)

II.

- තේමා සිතියම
- භූ ලක්ෂණ සිතියම (ලකුණු 1)

තේමා සිතියම වල ප්‍රයෝජන

- සිතියම මගින් නිරූපිත තොරතුරු සංකීර්ණ නොවන බැවින් පහසුවෙන් වටහා ගත හැකි වීම.
- විවිධ තේමා සිතියම් එකිනෙක හා සංසන්දනය කිරීමේ හැකියාවක් තිබීම.
- සැලසුම් සකස් කිරීමේ දී තේමා සිතියම් භාවිතයට ගැනීම
- ප්‍රාදේශීය හෝ අවකාශීය හෝ ක්ෂේත්‍රීය රටාව හොඳින් අවබෝධ කරගත හැකි වීම.

භූ ලක්ෂණ සිතියමක ප්‍රයෝජන

- භෞතික ලක්ෂණ හා ඒවා අතර අන්තර් සම්බන්ධතාව පිළිබඳ අවබෝධයක් ලබා ගත හැකි වීම
- සංවර්ධන කටයුතු සඳහා යොදාගත හැකි වීම
- භෞතික ලක්ෂණ හා මානව ක්‍රියාකාරකම් අතර සම්බන්ධතාව පැහැදිලි වීම
- ප්‍රදේශය පිළිබඳ සමස්ථ අවබෝධයක් ලබා ගත හැකි වීම.

(එක් කරුණකට ½ බැගින් ලකුණු 01 යි)

iii. ශ්‍රී ලංකාවේ ජාතික බණ්ඩාංක පද්ධතිය සකස් කිරීමට පාද ලක්ෂ්‍ය ලෙස ශ්‍රී ලංකාවේ මධ්‍යයේ පිහිටි උසම කඳු මුදුන වන පිදුරුතලාගල තෝරාගෙන තිබේ. පිදුරුතලාගල කඳු මුදුනේ සිට 200Km ක් බටහිරට ගොස් එතැන් සිට දකුණු දිශාවට අදින ලද සිරස් රේඛාව සහ පිදුරුතලාගල කඳු මුදුනේ සිට 200Km ක් දකුණට ගොස් එතැන් සිට බටහිර අදින ලද තිරස් රේඛාව හමුවන ස්ථානය කොටු දැලේ ආරම්භක ලක්ෂ්‍යය වෙ.වර්තමානයේ දී මේ සීමාව 500Km දක්වා වැඩිකර තිබේ. පදනම් මූලයේ සිට ලංකාවම ආවරණය වන පරිදි 25Km න් 25 ට උතුරට ද 40 Km න් 40 ට නැගෙන හිරට විහිදෙන පරිදි කොටු 92 ක් තෝරාගෙන සිතියම් පත්‍ර 92 ක් නිර්මාණය කර ඇත.

(ලකුණු 2)

iv. නිවැරදි පිළිතුරට ලකුණු ලබා දෙන්න.

(ලකුණු 2)

V. A හා B සඳහා නිවැරදි වර්ණ සංකේත හා පරිමානය තිබේ නම් ලකුණු දෙන්න.

(ලකුණු 2)

- | | | | |
|-------|---|-------|---|
| (අ) | | (ඉ) | |
| (i) | B | (i) | P |
| (ii) | F | (ii) | S |
| (iii) | G | (iii) | W |
| (iv) | K | (iv) | E |
| (v) | M | (v) | H |

2.

- I. (a) පෝ ගංගා නිම්නය - ඉතාලිය
 (B) මරේ ඩාලිං ගංගා නිම්නය - ඕස්ට්‍රේලියාව

- II. * ලාංකිකයන්ගේ ප්‍රධාන ආහාරය වීම
 * දේශීය වෙළඳ හෝගයක් ලෙස වැදගත් වීම
 * සහල් ආශ්‍රීත අතුරු නිශ්පාදන රාශියක් වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කළ හැකි වීම
 * කර්මාණ්ත රැසකට අමු ද්‍රව්‍ය සැපයීමට හැකි වීම
 * පොහොර නිපදවීමට හැකි වීම (පිදුරු / දහයිසා)
 * විවිධ රැකියා අවස්ථා බිහි වීම

(ලකුණු 3)

III. (a) වී වගාව සඳහා ඒන්ද්‍රීය පොහොර භාවිතා කිරීමේ වාසි

- පසෙහි ගුණාත්මකභාවය ආරක්ෂා වීම
- ජල මූලාශ්‍ර හා පස දූෂණය අවම වීම
- දේශීය වගයෙන් සෑම ගොවියෙකුටම නිපදවාගත හැකි වීම
- රසායනික පොහොර ආනයනය සඳහා වැය වන මුදල් ඉතිරි කර ගත හැකි වීම.
- පරිසරය හිතකාමී වීම
- පාංශු බාදනය අවම වීම
- කෘමි නාශක භාවිතය අවම වීම
- ජනතාවගේ සෞඛ්‍යමය ගැටලු අවම කර ගත හැකි වීම.

(මෙවැනි වාසි 2 ක් සඳහන් කිරීමට)

(ලකුණු 2 යි)

(b) ඓතිහාසික පොහොර භාවිත කිරීමේ දී මතුවන ගැටලු

- නියමිත ප්‍රමිතියෙන් යුතු පොහොර නිපදවා ගැනීමේ ගැටලුව
- ඓතිහාසික පොහොර නිපදවීම පිළිබඳව ගොවීන්ගේ දැනුම අල්ප වීම
- පොහොර නිපදවීමට වැඩි කාලයක් ගත වීම.
- රසායනික පොහොර භාවිතයෙන් ලැබෙන අස් වැන්නට වඩා ඓතිහාසික පොහොර භාවිතයෙන් ලැබෙන අස්වැන්න අඩු වීමේ හැකියාව.
- ආනයනික ඓතිහාසික පොහොර භාවිතයෙන් ජෛව පද්ධතියට අහිතකර බලපෑම් එල්ල විය හැකි වීම.

(මෙවැනි ගැටලුවක් සඳහන් කිරීම)
(ලකුණු 01)

(b) ගැටලු විසඳීමට ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ග

- පොහොර නිෂ්පාදනය සඳහා රාජ්‍ය මැදිහත් වීම.
- නියමිත ප්‍රමිතියෙන් යුතු පොහොර නිපදවීම සඳහා ගොවීන්ට පුහුණුවක් ලබා දීම.
- පොහොර නිපදවීම පිළිබඳ උපදේශන සේවා ආරම්භ කිරීම.
- පොහොර නිපදවීමට පෞද්ගලික අංශය දිරිමත් කිරීම.
- අස්වැන්න නැති වීමේ පාඩුව පිරිමැසීමට ගොවීන්ට වන්දි සහ සහනාධාර ලබා දීම

(මෙවැනි ක්‍රියාමාර්ගයක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 02)

03.

I. පෘථිවියේ ගුරුත්ව බලය නිසා පෘථිවි තලය හා බැඳී පවතින , විවිධ වායු වලින් සමන්විත තුනී ස්තරය වායු ගෝලය නම් වේ.

(ලකුණු 2 යි)

II.

- විවිධ වායු වර්ග අන්තර්ගත වේ.
- එය පොළොකලයේ සිට උපරිම වශයෙන් 10000Km ක් පමණ ඉහළට විහිදේ (120 Km)
- වායුගෝලීය පීඩනය මුහුදු මට්ටමේ සිට ඉහළට යත්ම නොකඩවා සිසුයෙන් ඇඬු වේ.
- උෂ්ණත්ව වෙනස් වීම් සිදු වීම අනුව වායුගෝලය පැහැදිලි ස්තර හතරකට බෙදා දක්වනු ලැබේ.
- පොළෝ තලයේ සිට ඉහළට යනවිට වායුගෝලයේ උෂ්ණත්ව වෙනස් වීම තරමක් සංකීර්ණ වේ.

(ලකුණු 02)

III.

- හරිතාගාර වායු විමෝචනය
පොසිල ඉන්ධන දහනය කිරීම (ගල් අගුරු , තෙල් , ස්වාභාවික වායු)කාබන් ඩයොක්සයිඩ් , අනෙකුත් හරිතාගාර වායු මුදා හැරීම , ගෝලීය උණුසුම , වෙනස් වූ කාලගුණ රටා සහ වඩාත් ආන්තික කාලගුණික වෙනස්වීම් වලට තුඩු දෙයි.

- ඕසෝන් ක්ෂය වීම
පාර ජම්බුල කිරන පතිත වීම , සමේ පිළිතා අවධානම

- වායු දූෂණය
කෘෂි කර්මාණ්තය සහ ප්‍රවාහනය මගින් දූෂක මුදා හරියි.
ශ්වසන ගැටලු , අම්ල වැසි සහ පාරිසරික හානි සඳහා දායක වේ
වනහරණය , ගිනි තැබීම , කාර්මිකරණය , කෘෂි කර්මික ක්‍රියාකාරකම්
(සුදුසු විස්තරයකට ලකුණු දෙන්න)

(ලකුණු 03X02= 06)

04.

I. ඓතිහාසික ද්‍රව්‍ය දීර්ඝ කාලයක් තිස්සේ දිරාපත් වීමෙන් හා පාෂාණ ජීර්ණය මගින් සැපයෙන ජීර්ණා විශේෂ මිශ්‍ර වීමෙන් පසු නිර්මාණය වේ.

(ලකුණු 2)

II.

- අධික ලෙස පාංශු බාදනය වීම
- පස ලවනීකරණය වීම
- පසේ ජලය රඳවාගත හැකි ප්‍රමාණය අඩු වීම
- පස නිරාවරණය වීම නිසා පසෙහි සාරවත් බව අඩුවීම
- අධික ලෙස රසායනික පොහොර, කෘමි නාශක හා වල් නාශක භාවිතය නිසා පස හායනයට ලක් වීම.

- නාය යෑම් , ගංවතුර වැනි ස්වභාවික විපත් ඇති වීම
- භූගත ජල ගබඩාවට ඇති කරන වෙනස්කම්
- පාංශු ජීවින් විනාශ වීම

(ලකුණු03)

iii. (a)

- පසට සුදුසු හෝග තෝරා ගැනීම හා කළමනාකරණය
- පොහොර භාවිතය විධිමත් කිරීම හා ඓතිහාසික පොහොර භාවිතය වැඩි දියුණු කිරීම

- පස ආවරණ හෝග වැවීම
- සමෝච්ඡ රේඛා ආකාරයට බෑවුම් හරහා පස පෙරළීම
- තීරු වගා ක්‍රමය
- හෝග අවශේෂ පොහොර ලෙස යොදා ගැනීම

- කුට්ටි කාණු කැපීම හා ගල් වැටි දැමීම
- දළ බැවුම් ප්‍රදේශ වගා නොකිරීම

(මෙවැනි ක්‍රියාමාර්ග තුනක් සඳහන් කිරීම ලකුණු 3 යි)

(b)

- ශාක හා සත්ත්ව සංහතියේ පැවැත්මට උපකාරීවීම
- ශාක වර්ධනයට අවශ්‍ය පෝෂ්‍ය පදාර්ථ ද ජලය ද සපයන්නේ පස මගිනි
- ජෛව විවිධත්වය කෙරෙහි පස බලපායි
- බැක්ටීරියා හා පාංශු ජීවින්ගේ පැවැත්මට පස ප්‍රයෝජනවත් වේ.

(මෙවැනි කරුණු අනුව පස ජීවින්ගේ පැවැත්මට බලපාන අයුරු පැහැදිලි කිරීම ලකුණු 02)

05.

I.

- ගංගා ඇළ දොළ
- වැව් හා ජලාශ
- භූ ගත ජලය (ලීං , උල්පත් , නල ලීං)

(ලකුණු 2)

II.

- උචිත රූප සටහනකට ලකුණු ලබා දෙන්න.

ජල වක්‍රයේ ප්‍රධාන සංරචක

වාෂ්පීකරණය , සනීභවනය , අපධාවය , උත්ස්වේදනය , වර්ෂණය, කාන්දු වීම හා වෑස්සීම

(ලකුණු 2)

III. (a)

- අපද්‍රව්‍ය ජල මූලාශ්‍ර වලට එකතු වීම (කාර්මික / කෘෂි / ගෘහස්ථ නාගරික)
- දෛනික මිනිස් පරිභෝජන කටයුතු)
- ජල මූලාශ්‍ර ආශ්‍රීතව සිදු වන ප්‍රවාහන කටයුතු (නාවික ප්‍රවාහනය)
- න්‍යෂ්ටික අත්හදා බැලීම

(ලකුණු 02)

(b)

- ජල කළමනාකරණ සැලසුම් ක්‍රම ක්‍රියාවට නැංවීම
- ජල අරපිරීමැස්මෙන් භාවිතය
- නාස්තිය අවම කිරීම
- ගංගා පෝෂක ආදේශවල ජල මූලාශ්‍ර ආරක්ෂා කිරීම
- වැව් හා විශාල ජලාශ ඇති කිරීම
- වැසි ජල ටැංකි භාවිත කිරීම
- ජල ගැලීම් පාලනය
- ජල දූෂණය අවම කිරීම
- කෘෂි බිම්වල ක්‍රමවත් ජල සම්පාදනයක් ඇති කිරීම
- (මෙවැන් කරුණු දෙකක් විස්තර කිරීම එකකට ½ ලකුණු 3 යි)

06.(i)

- නිවර්තක වර්ෂා වනාන්තර
- සෞම්‍ය කලාපීය වනාන්තර
- කේතුධර වනාන්තර (ලකුණු 2)

(ii)

• නිවර්ථන වර්ෂා වනාන්තර - ඇමේෂන් ද්‍රෝණිය , මධ්‍යම ඇමේරිකාව , කොංගෝ ද්‍රෝණිය.

- සෞම්‍ය කලාපීය වනාන්තර-
බටහිර හා මධ්‍යම යුරෝපය, උතුරු ඇමේරිකාවේ නැගෙනහිර වෙරළ , ඔස්ට්‍රේලියාව , දකුණු චීනය. අර්ජන්ටිනාව

- කේතුධර වනාන්තර -
උතුරු ඇමේරිකාවේ බටහිර වෙරළේ සිට නැගෙනහිර වෙරළ දක්වා උතුරු ප්‍රදේශය
උ.අ.50 සිට 60 අතර කාලපය

- උතුරු යුරෝපය , උතුරු ආසියාව (ලකුණු 3)

(iii) (a)

- වගා භූමි සඳහා වනාන්තර විනාශ කිරීම
- සංවර්ධන කටයුතු සඳහා වනාන්තර භාවිත කිරීම
- පරිසර දූෂණය මගින් ශාක හා සත්ත්ව විශේෂ විනාශ වීම.
- ස්වභාවික උපද්‍රව

(ලකුණු 2)

(b)

- ජෛව විවිධත්වය ආරක්ෂා වීම
- වන ජීවින්ගේ ආරක්ෂාව හා පැවැත්ම තහවුරු වීම
- ජල පෝෂක ප්‍රදේශ ලෙස වැදගත් වීම හා භූගත ජල ගබඩාව ආරක්ෂා කිරීම.
- ජීවින්ට ආහාර , ඖෂධ , දැව ඉන්දන ලබා ගැනීමට උපකාරී වීම
- පිරිසිදු වායුගෝලයක් පවත්වා ගැනීම සහ පරිසර සමතුලිතාව ආරක්ෂා කිරීම
- සෞන්දර්යත්මක වටපිටාවක් නිර්මාණය වීම.

(ලකුණු 3)

07.

I. ජෛව ස්කන්ධ හා පෙට්‍රෝලියම්

II. ජල විදුලි බලාගාර -

ලක්ෂපාන , රන්දෙනිගල , වික්ටෝරියා ,
උකුවෙළ , සමනළ , විමසුරේන්ද්‍ර

සුළං බලාගාර -

හම්බන්තොට , පුත්තලම

ගල් අගුරු බලාගාර -

නොරොච්චෝලය , කෙරවලපිටිය,කැලතිස්ස
(කරුණකට 1/2 බැගින් (ලකුණු 3)

III. (a)

- පිරිවැය අධික වීම
- සුළං , සූර්යශක්තිය වැනි ඇතැම් බලශක්ති සම්පත් පාරිසරික සාධක මත තීරණය වීම සහ ඒ සඳහා අධික මූලික පිරිවැයක් දැරිය යුතු වීම
- බණිජ තෙල් ආනයනයට විශාල මුදලක් වැය වීම
- බලශක්ති පරිහරණයේ දී නාස්තියට හා අපතේ යාම අඩු වීම.
- ස්වාභාවික ආපදා මගින් හානි සිදු වීම

(ලකුණු 2)

(B)

- විදේශ විනිමය ඉතිරි කරගත හැකි වීම
- රටේ සංවර්ධනයට දායක වීම
- අධ්‍යාපන හා සාමාජීය සංවර්ධන කටයුතු වලට දායක වීම
- පරිසර හානි අවම වීම
- පාරිභෝගික ජනතාවගේ ඵදිනෙදා කටයුතු කාර්යක්ෂම වීම මගින් කාලය ඉතිරි වීම නිසා මුදල් නාස්තිය අවම වීම

(කරුණක් උදාහරණ මගින් විස්තර කිරීමට ලකුණු 3 කි)

08. (i)

- පරිසර පද්ධති හා සත්ත්ව සංහතිය ආරක්ෂා කර ගැනීම
- ස්වභාවික සෞන්දර්යය ආරක්ෂා කර ගැනීම
- විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ කටයුතු

(ලකුණු 2)

(ii)

- ජාතික උද්යාන - වස්ගමුව, උඩවලව , මාදුරු ඔය , සෝමාවතිය
- දැඩි ස්වභාවික රක්ෂිත -හග්ගල , යාල , රිටිගල
- අභය භූමි - මින්නේරිය , විල්පත්තු , මදුනාගල , ගල්ඔය
- ස්වභාවික රක්ෂිත -ත්‍රිකෝණ මඩු, මින්නේරිය , ගිරිතල
වැටහිරියාව,
- වන රක්ෂිත නකල්ස් , සිංහරාජය , කන්තලිය , දෙදියගල

(ලකුණු 03)

(iii)(a)

- ජාතික රක්ෂිත හා අභය භූමි පවත්වාගෙන යාම
- වන වගා වයාපෘති ඇති කිරීම
- වන සම්පත් ආරක්ෂා කිරීම හා පවතින නිතී රීති බල ගැන්වීම
- වන සංරක්ෂන උපායමාර්ග අනුගමනය කිරීම(තෙත් බිම් රැක ගැනීම)
- ජනතාව දැනුවත් කිරීම

(ලකුණු 3)

(B) ඉහත එක් ක්‍රියා මාර්ගයක් විස්තර කර තිබීම ප්‍රමාණවත්

(ලකුණු 3)