

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved



විසම් පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP
 විසම් පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP
 විසම් පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP
 විසම් පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP
 විසම් පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 12 ශ්‍රේණිය - 2024
 Third Term Test - Grade 12 - 2024

විභාග අංකය:

කෘෂි විද්‍යාව - II

කාලය පැය 03 යි

අමතර කියවීම් කාලය විනාඩි 10 යි

- උපදෙස් :- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

II කොටස A - ව්‍යුහගත රචනා

01. (A) (i) පාංශු ව්‍යුහය යනු කුමක් ද? (ල. 06)

.....

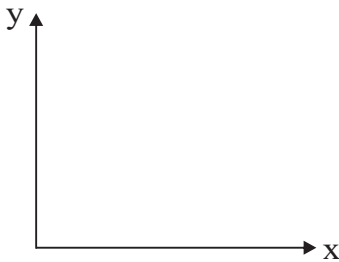
- (ii) පාංශු සමූහන ඇති වීමට දායක වන බන්ධන කාරක දෙකක් නම් කරන්න. (ල. 2 x 2 = 4)

.....

- (iii) පාංශු ව්‍යුහය දියුණු කිරීමෙන් බෝග වගාවට සිදුවන හිතකර බලපෑම් 02 සඳහන් කරන්න.

.....
(ල. 2 x 2 = 4)

- (iv) පසක පවතින පාංශු ජලය හා පාංශු වාතය අතර සම්බන්ධාව ප්‍රස්ථාර සටහනකින් දක්වන්න.



(ල. 1 x 6 = 6)

- (B) ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථිකයට කෘෂිකර්මාන්තය සෘජුවම දායක වේ.

- (i) දළ දේශීය නිෂ්පාදනයට දායක වන කෘෂිකර්මාන්තයේ උප කාණ්ඩ 04 ක් දක්වන්න.

.....

(ල. 2 x 4 = 08)

- (ii) කෘෂි අංශය හැර දළ දේශීය නිෂ්පාදනයට දායක වන වෙනත් අංශ 02 ක් දක්වන්න.

.....
(ල. 3 x 2 = 06)

- (iii) හරිත විජලවයෙන් ඇතිවන බලපෑම් 03 ක් දක්වන්න. (ල. 09)

.....

.....

.....

(C) කෘෂි කර්මාන්තයේ දී විවිධ ජල විසුරුම් ක්‍රම භාවිතා කරයි.

- (i) සාම්ප්‍රදායික ජල විසුරුම් ක්‍රම 02 දක්වන්න. (ල. 4 x 2 = 08)

.....

.....

- (ii) ඉහත ජල විසුරුම් ක්‍රමවල පවතින දුර්වලතා සඳහන් කරන්න. (ල. 3 x 2 = 06)

.....

.....

- (iii) දුර්වල ජල වහනය නිසා බෝග වගාවට සිදුවිය හැකි අහිතකර බලපෑම් 03 ක් දක්වන්න.

.....

.....

.....(ල. 09)

- (iv) පාංශු ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ වැදගත්කම් 02 ක් දක්වන්න. (ල. 3 x 2 = 06)

.....

.....

- (v) පාංශු ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වර්ග 02 ක් නම් කරන්න. (ල. 5 x 2 = 10)

.....

.....

- (D) (i) වර්තමාන කෘෂි කර්මාන්තයේ ඔබ දකින ගැටලු 02 ක් සඳහන් කරන්න. (ල. 5 x 2 = 10)

.....

.....

- (ii) වර්තමාන ලෝකයේ කෘෂි කර්මාන්තයේ පවතින නව ප්‍රවණතා 02 ක් දක්වන්න. (ල. 4 x 2 = 08)

.....

.....

02. (a) (i) ජීවීන්ගේ ලක්ෂණ පරපුරෙන් පරපුරට ගමන් කිරීම ප්‍රවේණ විද්‍යාවේ දී හදාරනු ලබයි. පහත දැක්වෙන දෑ හඳුන්වන්න.

- (1) ඇලීල යනු (ල.3 x 1 = 03)

.....

.....

- (2) සමයෝගී ඇලීල යනු (ල.3 x 1 = 03)

.....

.....

(3) දෙමුහුම් දිරිය

(ල. 3 x 1 = 03)

.....

.....

(ii) ශාක අභිජනනයේ ප්‍රධාන අරමුණු 02 ක් දක්වන්න.

(ල. 4 x 2 = 8)

.....

.....

(iii) ශාක අභිජනන ක්‍රම 02 ක් දක්වන්න.

(ල. 2 x 5 = 10)

.....

.....

B (i) පැළ නිපදවා ගැනීම සඳහා තවත් උපයෝගීකර ගනී.

(ල. 2 x 5 = 10)

දේශගුණික කලාප අනුව තවත් වර්ග කරන්න.

දේශගුණික කලාපය

තවත් පාත්ති වර්ග

.....

.....

.....

.....

(ii) තවත් පාත්ති ජීවාණුහරණ ක්‍රම 02 ක් දක්වන්න.

(ල. 3 x 2 = 06)

.....

.....

(iii) තවත් පාත්ති ජීවාණුහරණයේ අරමුණු දක්වන්න.

(ල. 4 x 2 = 08)

.....

.....

C ශාක තුළ ආහාර නිපදවීමට ප්‍රභාසංස්ලේෂණය වැදගත් වේ.

(i) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය යනු කුමක් ද?

(ල. 7 x 1 = 07)

.....

.....

(ii) ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ ප්‍රධාන ප්‍රතික්‍රියා වර්ග 02 දක්වන්න.

(ල. 5 x 2 = 10)

.....

.....

(iii) C_3 හා C_4 ශාක අතර වෙනස්කම් දක්වන්න.

(ල. 2 x 4 = 08)

 C_3 C_4

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(D) (i) ප්‍රධාන දේශගුණික සාධක දක්වන්න.

(ල. 2 x 4 = 08)

.....

.....

.....

.....

- (ii) සුළඟ බෝග වගාවට හිතකර හා අහිතකර අයුරින් බලපාන ආකාර 02 බැගින් දක්වන්න.

.....

(ල. 4 x 2 = 08)

- (iii) කෘෂි කාලගුණික මධ්‍යස්ථානයක් ස්ථාපිත කිරීමේ දී සලකා බැලිය යුතු කරුණු 04 ක් දක්වන්න.

.....

(ල. 4 x 2 = 08)

03. (a) ශාක පෝෂණය සඳහා ජෛව පොහොර ද යොදා ගනී.

- (i) ඒ සඳහා යොදා ගන්නා නයිට්‍රජන් තිරකරන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

.....

(ල. 2 x 4 = 08)

- (ii) නයිට්‍රජන් පෝෂකයේ උෞණතා ලක්ෂණ 02 ක් සඳහන් කරන්න.

.....

(ල. 4 x 2 = 08)

- (iii) කොළ පොහොර නිපදවීම සඳහා යොදා ගත හැකි ශාක වර්ග 04 ක් සඳහන් කරන්න.

.....

(ල. 2 x 4 = 08)

- (b) (i) බහුකාර්ය සංවර්ධන යෝජනා ක්‍රම ක්‍රියාත්මක වීම තුළින් ඇති වී තිබෙන සමාජීය සහ පාරිසරික ගැටලු 02 ක් සඳහන් කරන්න.

(ල. 2 x 2 = 04)

.....

- (ii) කෘෂි නිෂ්පාදන අලෙවිය සඳහා ඇති පුද්ගලික වෙළෙඳ සමාගම් 02 ක් සඳහන් කරන්න.

.....

(ල. 3 x 2 = 06)

- (c) (i) ශාක වලින් උත්ස්වේදනය සිදුවන ආකාර 03 ක් සඳහන් කරන්න.

.....

(ල. 3 x 2 = 06)

- (ii) ශාක තුළ ජලය සහ ඛනිජ ලවණ පරිවහනය සඳහා දායකවන ප්‍රධාන බල 02 ක් සඳහන් කරන්න.

.....

(ල. 05)

(iii) ප්‍රධාන ශාක හෝර්මෝන කාණ්ඩ 05 ක් නම් කරන්න.

.....

.....

.....

.....

.....

(ල. 5 x 2 = 10)

(iv) පලතුරු ඉදිම සඳහා භාවිත වන හෝර්මෝනය සඳහන් කරන්න.

.....(ල. 05)

(v) වර්ධක නිශේධක හෝර්මෝන සඳහා උදාහරණ 02 ක් දක්වන්න.

.....

.....

(ල. 06)

(d) (i) පොහොර භාවිතයේ වැදගත්වන 4R සංකල්පය සඳහන් කරන්න.

.....

.....

.....

.....

(ල. 2 x 4 = 08)

(ii) පොහොර විෂ වීම යන්න පැහැදිලි කරන්න.

.....

.....

(ල. 3 x 2 = 06)

(iii) මහා පෝෂක අතරින් අවල මූල ද්‍රව්‍ය කාණ්ඩයට අයත් මූල ද්‍රව්‍ය 02 ක් නම් කරන්න.

.....

.....

(ල. 4 x 2 = 08)

(iv) කොම්පෝස්ට් නිපදවා ගැනීමේ දී කොම්පෝස්ට් ගොඩ ආවරණය කිරීමෙන් ලැබෙන වාසි 02 ක් සඳහන් කරන්න.

.....

.....

(ල. 2 x 2 = 04)

(v) අපරිණිත කොම්පෝස්ට් හි ලක්ෂණ 02 ක් සඳහන් කරන්න.

.....

.....

(ල. 4 x 2 = 08)

04. (a) පිපෙට්ටු ක්‍රමය භාවිතයෙන් වයනය නිර්ණය කිරීමේ දී සිසුවෙකු පහත පාඨාංක ලබාගන්නා ලදී.

2 mm පෙතේරයකින් හලාගත් වියලි පස් නියැදියේ ස්කන්ධය = 40 g

100 ml/ මිනුම් සරාවක් තුළ පැය 6 මිනිත්තු 10 ක කාලයක් නිශ්චලව තැබූ ද්‍රාවණයේ පිපෙට්ටුව ලබාගත් පරිමාව = 25 ml/ කි.

හිස්කෝවේ ස්කන්ධය = 20 g

හිස්කෝන + උදුනේ වියලූ පස් නියැදිය = 20.2 g

1000 ml/ මිනුම් සරාවක් තුළ මිනිත්තු 03 යි. තප්පර 10 ක් නිශ්චලව තැබූ ද්‍රාවණයෙන් පිපෙට්ටුවක් භාවිතයෙන් ලබා ගත් පරිමාව = 25 ml/ කි.

හිස්කෝවේ ස්කන්ධය = 20 g

හිස්කෝව + උදුනේ වියලූ පස් නියැදිය = 20.6 g

- (i) මැටි ප්‍රතිශතය ගණනය කරන්න.

.....

.....

.....

(ල. 05)

- (ii) මැටි සහ රොම්මඩ ප්‍රතිශතය ගණනය කරන්න.

.....

.....

.....

(ල. 05)

- (iii) වැලි ප්‍රතිශතය කොපමණ ද?

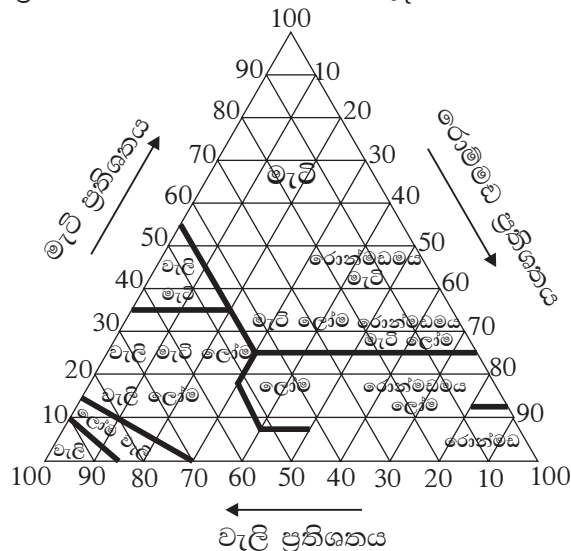
.....

.....

.....

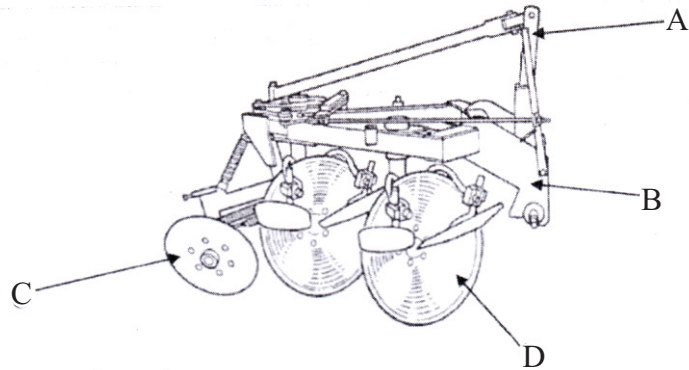
(ල. 04)

- (iv) දී ඇති වයන ත්‍රිකෝණය භාවිතයෙන් පස් නියැදියේ වයන පංතිය නිර්ණය කරන්න.



(ල. 07)

(b) පහතින් දක්වා ඇත්තේ බිම් සැලසීම සඳහා යොදා ගන්නා කෘෂි උපකරණයකි.



(i) ඉහත උපකරණය නම් කරන්න.

..... (ල. 05)

(ii) එම උපකරණයේ පහත කොටස් නම් කරන්න.

A -

B -

C -

D - (ල. 2 x 4 = 08)

(iii) ඉහත රූපයේ C කොටසේ කාර්යය ලියන්න.

.....
.....
..... (ල. 05)

(iv) බිම් සැකසීමේ අරමුණු 03 ක් සඳහන් කරන්න.

.....
.....
..... (ල. 2 x 3 = 06)

(C) පහත සඳහන් ඒවා හඳුන්වන්න.

(i) ක්ෂේත්‍ර ධාරිතාව

.....
..... (ල. 05)

(ii) වර්ෂාපතනය

.....
..... (ල. 05)

(iii) පාංශු සෞඛ්‍ය

.....
..... (ල. 05)

(d) (i) බීජ ප්‍රරෝහණයට බලපාන ප්‍රධාන සාධක දක්වන්න.

.....
.....
.....
..... (ල. 2 x 4 = 08)

- (ii) බීජ ප්‍රරෝහණය ප්‍රධාන ආකාර 02 නම් කරන්න.

.....

.....

(ල. 3 x 2 = 06)

- (iii) බීජ ප්‍රරෝහණයේ ප්‍රධාන ආකාර දෙක නම් කර ඒවායේ ඇති වෙනස්කම් වෙන වෙන ම දක්වන්න.

.....

.....

.....

.....

.....

(ල. 18)

- (iv) බීජයක සුජීතතාවය ඉවත් කිරීම සඳහා ගත හැකි පියවර දක්වන්න.

.....

.....

.....

.....

.....

(ල. 08)

II කොටස B - රචනා

- ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

05. (i) කෘෂි කර්මාන්තය දියුණු කිරීමට ශ්‍රී ලංකාව තුළ පවතින විභවය විස්තර කරන්න.
- (ii) කෘෂි කාලගුණික මධ්‍යස්ථානයක දිනකට එක් වරක් මිනුම් ලබා ගන්නා උපකරණ සඳහන් කර එම උපකරණය ස්ථාපනයේ දී සැලකිය යුතු විශේෂ කරුණු සඳහන් කරන්න.
- (iii) බෝග වගා කේෂත්‍රයක දිගු කාලයක් තිස්සේ පාංශු බාදනය සිදුවීම නිසා බෝග වගා කිරීමේ දී ඇති වන අහිතකර බලපෑම් විස්තර කරන්න.
06. (i) තවාන් ජීවාණුභරණය කළ හැකි රසායනික නොවන ක්‍රම විස්තර කරන්න.
- (ii) බෝග වගාවේ දී පොහොර කාර්යක්ෂමතාවය වැඩි කිරීමට ප්‍රායෝගිකව යොදා ගත හැකි උපාය මාර්ග විස්තර කරන්න.
- (iii) බෝග වගා කේෂත්‍රවලට ජල සම්පාදනය කිරීම සඳහා සුදුසු ජල ප්‍රභවයක් තෝරා ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු කරුණු විස්තර කරන්න.
07. (i) ශාක වර්ධක යාමකයක් වන ඔක්සිනවල කෘෂිකාර්මික භාවිත විස්තර කරන්න.
- (ii) බෝග සංස්ථාපනයේ දී නිරෝගී බීජ තෝරා ගැනීමේ වැදගත්කම් විස්තර කරන්න.
- (iii) පාලිත තත්ත්ව යටතේ බෝග වගා කිරීමේ දී ගුණාත්මකව හා ප්‍රමාණාත්මකව වැඩි අස්වනු ලබා දීමට හේතුවන කරුණු පැහැදිලි කරන්න.
08. (i) ශාක අභිජනන ක්‍රියාවලියේ ඇති වැදගත්කම් විස්තර කරන්න.
- (ii) නිර්පාංශු වගාවේ පවතින ගැටළු විස්තර කරන්න.
- (iii) දුර්වල ජල වහන තත්ත්වයන් බෝග වගාවට ඇති කරන බලපෑම පැහැදිලි කරන්න.
09. (i) කෘෂිකාර්මික අභියෝග ජය ගැනීම සඳහා වර්තමානයේ ඇති නව කෘෂි ප්‍රවණතා සඳහන් කරන්න.
- (ii) ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණයේ පියවර කෙටියෙන් විස්තර කර එහි වාසි හා අවාසි සඳහන් කරන්න.
- (iii) ජෛව පොහොර භාවයේ වැදගත්කම් විස්තර කරන්න.
10. (i) හිතකර පාංශු ජීවීන්ගේ ගහනය පසේ ප්‍රශස්තව පවත්වා ගැනීම සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.
- (ii) වගා භූමියක ඒකක කේෂත්‍ර ඵලයකින් වැඩි ප්‍රභාසංස්ලේෂණ ශීඝ්‍රතාවයක් ලබා ගැනීම සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.
- (iii) පාංශු පෝෂක පසෙන් ඉවත්වන ආකාරය විස්තර කරන්න.