ALapiedu.com

කෘෂි විද්‍යාව

ව්‍යුහගත රචනා - අවසන් වාර

13 ශ්‍රේණිය

01. A. රටක දළ දේශීය නිශ්පාදනයට දායක වන අංශ කිහිපයකි.

I. වර්තමාන ශ්‍රී ලංකාවේ දළ දේශීය නිෂ්පාදනයට දායක වන ප්‍රධාන අංශ තුන සඳහන් කරන්න.

1. කර්මාන්ත අංශය. 2. සේවා අංශය 3. කෘෂිකාර්මික අංශය (ලකුණු 2×3)

II. පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සත්‍ය/අසත්‍ය දැයි සඳහන් කරන්න.

a. 1978 දී හඳුන්වා දුන් විවෘත ආර්ථික ප්‍රතිපත්ති නිසා පිරිවැය මත පදනම් වූ කෘෂි සැලසුම් ඇති විය. සත්‍ය

b. බිසෝකොටුව මඟින් වැවට එකතුවන රොන්මඩ පිට කිරීම සිදුකරයි. අසත්‍ය

c. "රඹකැන් ඔය" ශ්‍රී ලංකාව තුළ මෑතකදී ක්‍රියාවට නංවන ලද බහුකාර්ය සංවර්ධන යොජනා ක්‍රමයකි. සත්‍ය

d. කෘෂි යෙදවුම් හා සේවාවන් සපයාදීම කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව සතු ප්‍රධාන වගකීම වේ. සත්‍ය

e. ශ්‍රී ලංකාවේ නවීන වාණිජ කෘෂිකර්මාන්තය තුළ කොහුබත් ආශ්‍රිත නිෂ්පාදන අපනයනයට නැඹුරු වී ඇත. සත්‍ය

(ලකුණු 2×5=10)

B. පාංශු සංඝටකයන්හි පරිමාව හා ස්කන්ධය පහත පරිදි වේ.

උඳුනේ වියලූ පසු පස්වල ස්කන්ධය = 320g

පාංශු ජලයේ ස්කන්ධය = 90g

පාංශු ඝන කොටසේ පරිමාව = $105cm^3$

පාංශු වාතයේ පරිමාව = $45\ cm^3$

සැ.යු - පාංශු ජලයේ ඝනත්වය සහ සෙන්ටිමීටරයට ග්‍රෑම් $1\ gcm^{-3}$

I. පාංශු ජල ප්‍රතිශතය ගණනය කරන්න.

= ජලයේ බර/වියලි ඝන ද්‍රව්‍ය බර ×100

= 90/320 ×100 =28.1%

II. පසේ දෘශ්‍ය ඝනත්වය ගණනය කරන්න.

= පසේ වියළි බර Ms / පසේ මුළු පරිමාව Vt

= 320 / වායු + ජල + පස =320/45+90+105 = $1.33gcm^{-3}$

III. පසේ සත්‍ය ඝනත්වය ගණනය කරන්න.

= ඝන කොටසේ ස්කන්ධය Ms /ඝන කොටසේ පරිමාව Vs

=320/105 =$3gcm^{-3}$ (ලකුණු 4×3=12)

C. I. ශාකයක ඌනතා ලක්ෂණ ඇතිවන ආකාරය අනුව අත්‍යවශ්‍ය මූලද්‍රව්‍ය බෙදා දැක්විය හැකි ප්‍රධාන කාණ්ඩ දෙක නම් කරන්න.

1.. චල මූලද්‍රව්‍ය. 2. අචල මූලද්‍රව්‍ය. (ලකුණු 3×2=6)

II. පහත සඳහන් මූලද්‍රව්‍ය ශාක අවශෝෂණය කරනු ලබන ප්‍රධාන ආකාරය සඳහන් කරන්න.

1 නයිට්‍රජන්.NO_3^- ,NH_4^+ 2.පොස්පරස්..$H_2PO_4^-$, HPO_4^{2-}

3.පොටෑසියම් K^+ (ලකුණු 2×3 = 06)

III. පොහොර භාවිතය පිළිබඳ 4R සංකල්පය සඳහන් කරන්න.

1. නියමිත වේලාවට 2. නියමිත ප්‍රමාණයෙන්
3. නියමිත ප්‍රභවයෙන් 4. නියමිත ස්ථානයට (ලකුණු 3×4 = 12)

IV. පහත එක් එක් පෝෂකය ලබාදීම සඳහා පසට යෙදිය හැකි ඍජු රසායනික පොහොර වර්ගයක් නම් කරන්න.

1. නයිට්‍රජන් - යූරියා, ඇමෝනියම් සල්ෆේට්, සෝඩියම් නයිට්‍රේට්
2. පොස්පරස් - සාන්ද්‍ර සුපර් පොස්පේට්, ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට්, එප්පා වල ඇපටයිට්, රොක් පොස්පේට්
3. පොටෑසියම් - මියුරේට් ඔෆ් පොටෑෂ්, සල්ෆේට් පොටෑෂ්, KNO3 (ලකුණු 2×3 = 06)

AL අපි ALapiedu.com

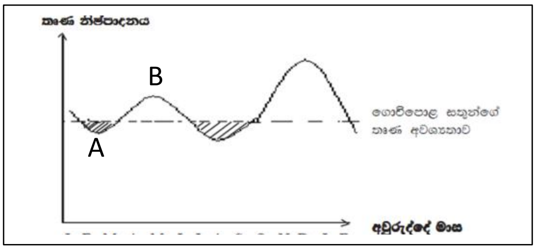
D. ශ්වසනය යනු කාබනික සංයෝග එන්සයිමීය ප්‍රතික්‍රියා ශ්‍රේණියක් මගින් බිඳ හෙලීමෙන් ශක්තිය ලබා ගැනීමේ ක්‍රියාවලියයි.

I. ශ්වසනයේදී වඩාත් බහුල ලෙස භාවිතා කරන ශ්වසන උපස්ථරය සඳහන් කරන්න.
ග්ලූකෝස් (ලකුණු 3×1 = 3)

II. ශ්වසන යාන්ත්‍රනයේ පියවර තුන සඳහන් කරන්න.
1. ග්ලයිකොලිසිය. 2. ක්‍රෙබ්ස් චක්‍රය. 3. ඉලෙක්ට්‍රෝන පරිවහනය (ලකුණු 2×3 = 6)

III. කෘෂිකාර්මික කටයුතු වලදී ශ්වසන ක්‍රියාවලිය වේගවත් කර ගන්නා අවස්ථා දෙකක් සඳහන් කරන්න.
1. බීජ ප්‍රරෝහණය ඉක්මන් කිරීමට. 2. අතු කැබලි මුල් ඇද්දවීම වේගවත් කිරීමට (ලකුණු 3×2 = 6)

E.



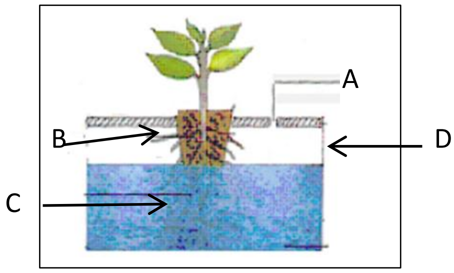
ඉහත දක්වා ඇත්තේ ගොවිපොළක තෘණ නිෂ්පාදනය හා සතුන්ගේ ආහාර අවශ්‍යතාව කාලයත් සමඟ විචලනය වන ආකාරයයි.

I. ඉහත ප්‍රස්තාරයේ ගොවිපොළ සතුන්ගේ ආහාර අවශ්‍යතාව පිළිබඳ සළකා බැලීමේදී A හා B අවස්ථා වල තෘණ නිෂ්පාදනය පිළිබඳ ඔබගේ අදහස් දක්වන්න.
A - තෘණ හිඟයක් ඇත.
B - තෘණ අතිරික්තයක් ඇත. (ලකුණු 3×2 = 6)

II. ඉහත ආකාරයට තෘණ නිෂ්පාදනය විචලනය වීමට බලපාන ප්‍රධාන දේශගුණික සාධකය කුමක් ද?
වර්ෂාපතනය (ලකුණු 3×1 = 3)

III. ගොවිපොළක තෘණ සංරක්ෂණයේ දී පහත එක් එක් අවස්ථාව යටතේ යෙදාගනු ලබන සංරක්ෂණ ක්‍රමයක් බැගින් නම් කරන්න.
a. වියළි ආකාරයට සංරක්ෂණය - හේ නිෂ්පාදනය
b. තෙත් ආකාරයට සංරක්ෂණය -. සයිලේජ් නිෂ්පාදනය (ලකුණු 3×2 = 6)

F. නිර්පාංශු වගා ආකාරයක් වන මුල් ගිල් වූ වගාව පහත රූපයේ දැක්වේ .



I. පෝෂක ද්‍රාවනයේ හැසිරීම අනුව මුල් ගිල් වූ වගාව අයත් වන්නේ කුමන ජල රෝපිත වගා ආකාරයටද?
සංසරණය නොවන ක්‍රමය (ලකුණු 4×1 = 4)

II. මෙහි A, B, C, D කොටස් නම් කරන්න
A– වා සිදුර B - වාතය අවශෝෂණය කරන මුල් (ලකුණු 2×4 = 8)
C - පෝෂක අවශෝෂණය කරන මුල් D - වගා බඳුන මුළු ලකුණු 100

ALapiedu.com

02. A. කෘෂි ක්ෂේත්‍රයේ ආයෝජන සාර්ථක කර ගැනීම සඳහා දේශගුණික හා පාරිසරික සාධක පිළිබඳ අවධානය යොමු කිරීම වැදගත් වේ.

I. ශ්‍රී ලංකාව දේශගුණික කලාපවලට බෙදීමේ දී සලකා බලන ලද ප්‍රධාන දේශගුණික සාධකය සඳහන් කරන්න.

වාර්ෂික වර්ෂාපතනය (ලකුණු 2×1 = 2)

II. ඔබ ඉහත (I)හි සඳහන් කළ දේශගුණික සාධකයට අනුව ශ්‍රී ලංකාව බෙදා ඇති කලාප තුන සඳහන් කරන්න.

1. තෙත් කලාපය 2. වියළි කලාපය 3. අතරමැදි කලාපය (ලකුණු 3×3 = 9)

III. හිස්තැන් පුරවන්න.

ශ්‍රී ලංකාව කෘෂි දේශගුණික කලාප 07 කට බෙදා ඇති අතර, වියළි කලාපය සම්පූර්ණයෙන්ම පහත රට කෘෂි දේශගුණික කලාපයේ පමණක් පැතිරී ඇත. (ලකුණු 2×2 = 4)

IV. විවිධ ප්‍රදේශවල උෂ්ණත්වයේ දෛනික විචලනයට හේතු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1 - අභ්‍යන්තර ජලාශවල පිහිටීම. *(උච්චත්වය,භූගෝලීය පිහිටීම)

2 - වර්ෂාපතන ව්‍යාප්තිය. *(වෘක්ෂලතා ගහණය,මිනිස් ක්‍රියාකාරකම්) (ලකුණු 2×2 = 4)

V. ශ්‍රී ලංකාවේ වැඩිම භූමි ප්‍රදේශයක පැතිරී ඇති පස් කාණ්ඩය සඳහන් කරන්න.

රතු දුඹුරු පස (ලකුණු 3×1 = 3)

B. ගහනයක ලක්ෂණ වැඩි දියුණු කිරීමේ දී නව ප්‍රභේදන ඇති වන අවස්ථාවක් පහත දැක්වේ. මෙහි දී ඵලයේ රසවත් බව (A) හා විශාල ඵල (B) යන ලක්ෂණ ප්‍රමුඛ වේ.

රසවත් කුඩා ඵල × ඇඹුල් විශාල ඵල - P_1

↓

රසවත් විශාල පැළ - F_1

100%

I. ඉහත දැක්වෙන ආකාරයට නව ප්‍රභේදන ඇති වන අභිජනන ක්‍රමය නම් කරන්න.

දෙමුහුන් අභිජනනය (ලකුණු 3×1 = 3)

II. F_1 පරම්පරාවේ දී ජනිතයින් තුළ ඇති වන වාසිදායක තත්ත්වය සඳහන් කරන්න.

දෙමුහුම් දිරිය (ලකුණු 3×1 = 3)

III. මෙහි ජනකයන් සතු ප්‍රවේණි දර්ශය සඳහන් කරන්න.

AAbb සහ aaBB (ලකුණු 3×2 = 6)

IV. මෙහි දී දෙමාපියන් තුළ අදාළ අපේක්ෂිත ලක්ෂණයට බලපාන ඇලීල සමයුග්මක විය යුතුය. (ලකුණු 3×1 = 3)

C.I. පසු අස්වනු හානිය යනු කුමක්දැයි කෙටියෙන් හඳුන්වන්න.

අස්වනු නෙළීමේ සිට පාරිභෝගිකයා අතට පත්වන තෙක් විවිධ අවස්ථාවලදී අස්වැන්නට සිදුවන ප්‍රමාණාත්මක හා ගුණාත්මක හානි වේ. (ලකුණු 4×1 = 4)

II. බෝගයක පසු අස්වනු හානි සිදුවිය හැකි අවස්ථා තුනක් නම් කරන්න.

1. අස්වනු නෙළීමේදී 2. අස්වනු පිරිසිදු කිරීමේදී

3. අස්වනු ගබඩා කිරීමේ දී (ලකුණු 3×3 = 9)

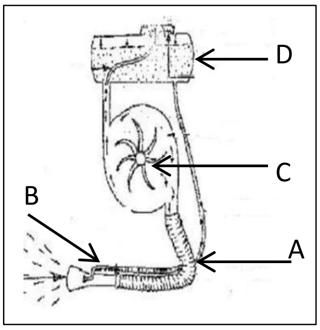
ALapiedu.com

D. කලලයේ ක්‍රියාශීලී වර්ධනය හේතු කොට ගෙන බීජාවරණය පලාගෙන බීජ පැළය මතුවීම බීජ ප්‍රරෝහණය වේ.

I. බීජ ප්‍රරෝහණ ක්‍රියාවලියේ පියවර පිළිවෙලින් සඳහන් කරන්න.

1. බීජයට නිපානය මගින් ජලය ඇතුළු වීම.
2. එන්සයිම ක්‍රියාත්මක වීම.
3. වර්ධනය ආරම්භ වීම.
4. බීජාවරණය පිපිරීම.
5. බීජ පැළය මතු වීම. (ලකුණු 3×5 = 15)

E. පහත දැක්වෙන්නේ පලිබෝධ නාශක යෙදීමේ දී වැදගත් වන උපකරණයකි.



I. මෙම උපකරණය නම් කරන්න.

බලවේග දියර ඉසින යන්ත්‍රය (ලකුණු 3×1 = 03)

II. ඉහත උපකරණයේ පහත කොටස් නම් කරන්න.

A - සොඩ නලය B - ට්‍රිගර් කපාටය

C - පංකා තැටිය D - දියර ටැංකිය (ලකුණු 2×4 = 08)

III. විසර්ජන හා ඉසීමේ ක්‍රම වලට අමතරව පළිබෝධ නාශක යෙදීමේ වෙනත් ක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 1×2 = 02)

1. පස සමග මිශ්‍ර කිරීම 2. ඇමක් ලෙස *. ගිල්වීමක් ලෙස *. ආලේපනයක් ලෙස

IV. පළිබෝධ නාශක භාවිතයේ දී හා යෙදීමේ දී පිළිපැදිය යුතු ආරක්ෂණ පිළිවෙත් එකක් ලියන්න.

සුළං හමන දිශාවට ලම්භකව යෙදීම(ආහාර පාන, බුලත් විට කෑම, දුම්බීම සිදු නොකිරීම,යෙදෙන අතරතුර දහඩිය පිස දැමීමෙන් වැළකීම, නොසළය අවහිරවීමකදී කට තබා පිඹීමෙන් වැළකීම, පැහැදිලි අහසක් ඇති විට උදය සවස පළිබෝධනාශක යේදීම, තද සුළං, සැඩ හිරු රැස් ඇති විට පරිභෝධ නාශක නොයෙදීම) (ලකුණු 3×1 = 03)

F. I. පාංශු ප්‍රතික්‍රියාව යනුවෙන් අදහස් වන්නේ කුමක්ද?

පසෙහි ආම්ලික හෝ භාෂ්මික බව. (ලකුණු 4×1 = 04)

II. පාංශු ප්‍රතික්‍රියාව නිර්ණය කරනුයේ කෙසේද?

පාංශු pH අගය මගින් (ලකුණු 2×1 = 02)

III. පාංශු ප්‍රතික්‍රියාව නිර්ණය කිරීමේ වැදගත්කම් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1. පසේ ආම්ලිකතාව, ක්ෂාරීයතාව පිළිබඳ දැනගැනීමට.

2. පසේ ඇති ඛනිජ ශාකවලට ලබාගත හැකි තත්ත්වයේ පවතී දැයි ගැනීමට. (ලකුණු 4×2 = 08)

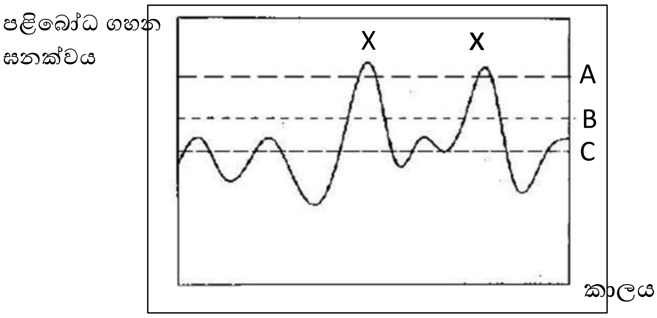
IV. පාංශු ලවණතාව හා ක්ෂාරීයතාවයට බලපාන ප්‍රධාන අයනය සඳහන් කරන්න.

Na^+ (ලකුණු 2×1 = 02)

V. ක්ෂාරීය පසක් යථා තත්ත්වයට පත් කළ හැකි ආකාරය සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 3×1 = 03)

පසට ජිප්සම් යෙදීම මුළු ලකුණු 100

03\. A. බෝග වගාවේ දී පළිබෝධ කළමනාකරණය ඉතා වැදගත් වේ. ඒ සඳහා වැදගත් වන ගහන සනත්වය අනුව පළිබෝධ හානියේ මට්ටම් හඳුනා ගැනීමේ දී සීමාව ලෙස යොදා ගන්නා කල්පිත ගහන මට්ටම් පෙන්වන ප්‍රස්ථාරයක් පහත දැක්වේ.



I. ඉහත ප්‍රස්ථාරයේ ආර්ථික දේහලීය මට්ටම සහ වසංගත තත්ත්වය හඳුනාගන්න.

1. ආර්ථික දේහලීය මට්ටම - <u>C</u> 2. වසංගත තත්ත්වය - <u>A</u> (ලකුණු 2×2 = 04)

II. ක්ෂේත්‍රයේ දී පළිබෝධ ගහන සනත්වය තීරණය කිරීමට භාවිත කරන උපකරණය කුමක්ද?

<u>සිව්රැස</u> (ලකුණු 2×1 = 02)

III. ඉහත X තත්ත්වය ඇතිවීමට හේතු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

වෙනත් පරිසරයකින් අලුත් කෘමි විශේෂයක් නව පරිසරයට ඇතුළු වීම/ විකෘති මගින් පළිබෝධ ප්‍රචණ්ඩ මාදිලි ඇති වීම/ අධික පොහොර භාවිතය නිසා ශාක කොටස් මෘදු හා මාංසල තත්වයට පත් වීම හේතුවෙන් ඒ මත යැපෙන ජීවීන්ගේ ගහනය වැඩි වීම/ වැඩි අස්වනු ලබා දෙන ඇතැම් ප්‍රභේද පළිබෝධ වලට අඩු ප්‍රතිරෝධිතාවන් දැක්වීම. (ලකුණු 2×2 = 04)

B. තරගකාරී වෙළඳපළක එක්තරා භාණ්ඩයක් සඳහා ඉල්ලුම් හා සැපයුම් ශ්‍රිත පහත දැක්වේ.

$Qd = 50 - 2p$ Qd = ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය Qs = සැපයුම් ප්‍රමාණය

$Qs = 20 + 4p$ P = මිල (රු)

I. වෙළඳපළ සමතුලිත මිල හා සමතුලිත ප්‍රමාණය සොයන්න.

$Qd = Qs$

$50 - 2P = 20 + 4P$

$30 = 6p$

<u>P = රු.5.00</u> (ලකුණු 3×1 = 03)

$Qd = 50 - 2P$

$= 50 - 10$

= <u>40</u> (ලකුණු 3×1 = 03)

II. මෙම භාණ්ඩය සඳහා රජය විසින් රු.10.00 අවම මිලක් නියම කළ විට ඇතිවන අධි සැපයුම ගණනය කරන්න.

$Qs = 20 + 4P$

$= 20 + 40 = 60$

අධි සැපයුම <u>= 60 - 40 = 20</u> (ලකුණු 3×1 = 03)

C. සත්ත්ව පාලන ගොවිපළක දක්නට ලැබුණු උපකරණයක් පහත රූපයේ දැක්වේ.

I. එම උපකරණය හඳුනා ගන්න. <u>කෘතිම යෝනිය</u> (ලකුණු 3×1 = 03)

II. එහි භාවිතය සඳහන් කරන්න.

<u>කෘතිම සිංචනය සඳහා ශුක්‍රාණු එකතු කිරීමට.</u> (ලකුණු 3×1 = 03)

ALapiedu.com

III. හිස්තැන් පුරවන්න.

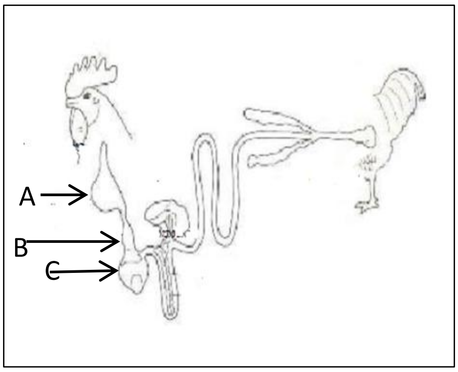
එළකිරිවල සංයුතිය සැලකීමේදී, එහි අඩංගු ප්‍රධානම සංඝටකය වන්නේ ජලය වේ.
කිරිවල අඩංගු ප්‍රධාන කාබෝහයිඩ්‍රේටය ලැක්ටෝස් වන අතර එය කිරි සීනි ලෙස හඳුන්වයි.
කිරි වල මේද ප්‍රතිශතය සෙවීම සඳහා බහුලව භාවිතවන ක්‍රමය ගර්බර් ක්‍රමය නම් වේ.
කිරි එකතු කිරීමේ මධ්‍යස්ථාන වලදී කිරිවල විශිෂ්ට ගුරුත්වය මැනීම සඳහා ලැක්ටො මීටරය භාවිතාවේ.

(ලකුණු 3×5 = 15)

D. I. ගොවිපළ සතුන් තුළ දැකිය හැකි ආහාර ජීර්ණ පද්ධති ආකාර දෙකක් නම්කරන්න .

1. රෝමාන්තික ආහාර ජීර්ණ පද්ධතිය.
2. සරල ආමාංශයික ආහාර ජීර්ණ පද්ධතිග (ලකුණු 3×2 = 06)

II. කුකුළාගේ ආහාර මාර්ග පද්ධතියේ රූප සටහනක් පහත දැක්වේ.එහි A, B, C කොටස් නම් කරන්න.



A - ගොප්පුර
B - පූර්වාමාශය
C - වටනය

(ලකුණු 3×3 = 09)

III. ඉහත කොටස් අතරින් ගවයාගේ යාන්ත්‍රික ජීරණය සිදුවන කොටසට කෘත්‍යයෙන් සමාන වන්නේ කුමන කොටසද? වටනය/වාරවකය (ලකුණු 3×1 = 03)

IV. රක්කවීමට සුදුසු බිත්තරයක තිබිය යුතු බාහිර ලක්ෂණ දෙකක් නම් කරන්න.

1.බිත්තර කටුවේ පිරිසිදු බව 2. 54 -58g බරකින් යුක්ත වීම. 3.හැඩ දර්ශකය 74%ක් වීම.

(ලකුණු 3×2 = 06)

E. බෝග වගාවන් සඳහා වර්ෂාවෙන් ලැබෙන ජලය ප්‍රමාණවත් නොවන විටදී කෘතිමව වගා බිම් සඳහා ජලය සැපයිය යුතුය.

I. ජල සම්පාදන ක්‍රමයක් තෝරාගැනීමේ දී සලකා බලන ප්‍රධාන සාධක තුනක් සඳහන් කරන්න.

1.පාංශු සාධක. 2.දේශගුණික සාධක 3.බෝග සාධක (ලකුණු 3×3 = 09)

II. ශ්‍රී ලංකාවේ බහුලව භාවිත වන ජල හානිය අවම වන ජල සම්පාදන ක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1. බිංදු, විසිරි ජල සම්පාදනය 2. උපපෘෂ්ඨීය ජල සම්පාදනය (ලකුණු 4×2 = 08)

III. ජල සම්පාදන ක්‍රම අතරින් පොහොර යෙදීම(Fertigation) සඳහා වඩාත් උචිත වන ජල සම්පාදන ක්‍රමය සඳහන් කරන්න. බිංදු ජල සම්පාදනය (ලකුණු 3×1 = 03)

IV. ඉහත (III)හි සඳහන් කරන ලද ජල සම්පාදන ක්‍රමය වඩාත් උචිත යැයි යෝජනා කිරීමට හේතුව සඳහන් කරන්න . බිංදු ජල සම්පාදනයේ දී ශාක පත්‍රමතට පොහොර (ලවණ) වැටීමෙන් පත්‍ර පිළිස්සීයාම සිදු නොවන නිසා. (ලකුණු 4×1 = 04)

ALapiedu.com

F. කෘෂි අංශයේ විවිධ අවස්ථාවලදී පුද්ගලයින්ට විවිධ ආපදා තත්ත්වයන්ට මුහුණ දීමට සිදුවේ.

I. කෘෂිකර්මාන්තයේ දී ආපදා සිදුවිය හැකි අවස්ථා තුනක් සඳහන් කරන්න.
1.කෘෂි උපකරණ භාවිතයේ දී. 2. සර්ප දෂ්ටන 3. කෘමි දෂ්ටන (ලකුණු 2×3 = 06)

II. කෘෂිකර්මාන්තය ආශ්‍රිත බහුල සංක්‍රමණික රෝග දෙකක් සඳහන් කරන්න.
1.බෘසෙල්ලෝසිස්, ක්ෂය රෝගය 2. මී උණ (ලකුණු 3×2 = 06)

මුළු ලකුණු 100

04. A. බෝග සංස්ථාපනයේදී රෝපණ ද්‍රව්‍ය නිපදවා ගැනීමට බොහෝ අවස්ථාවල තවාන් භාවිතා වේ.

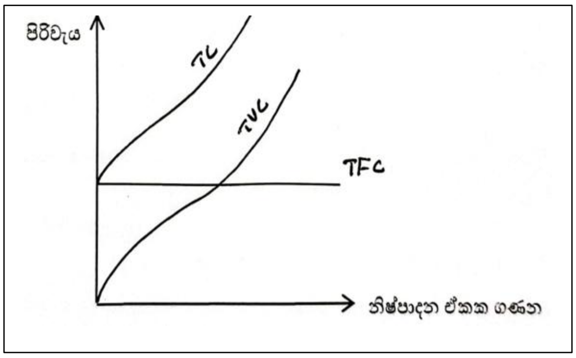
I. පහත තවාන් සඳහා උචිත වන බෝගය බැගින් සඳහන් කරන්න.
1. නොරිඩෝකෝ තවාන - වැටකොළු,පතෝල,වට්ටක්කා.(කුකර්බිටේසියේ කුලයේ ශාක)
2. වැලි තවාන - අඹ, අලිපේර, රඹුටන්, කෝපි,රබර්
3. ඩැපොග් තවාන - වී, තෘණ
4. මඩ තවාන - වී (ලකුණු 3×4 = 12)

II. තවාන් දැමීමේ වැදගත්කම් දෙකක් සඳහන් කරන්න.
සිටුවීමට නිරෝගී දිරිමත් පැල ලබා ගැනීමට, ඒකාකාරී පැළ ගහනයක් පවත්වා ගැනීමට, අඩු ඉඩකින් වැඩි පැළ සංඛ්‍යාවක් ලබා ගැනීමට, කන්න අතර පරතරය අඩුකිරීමට,වගා පාළුව අවම කිරීමට (ලකුණු 3×2 = 06)

III. තවාන් ජීවානුහරණයේ මූලික අරමුණ සඳහන් කරන්න.
පසේ සිටින රෝග කාරකයින් හා පළිබෝධ ජීවන චක්‍රයේ විවිධ වර්ධක අවධි විනාශ කිරීම.
(ලකුණු 3×1 = 03)

V. තවාන් ජීවානුහරණය සඳහා භාවිත කරන ක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න.
පිළිස්සීම, තවානට දිලීර නාශක යෙදීම
අධික සූර්යතාපයට භාජනය, ධූමකරණය, නටන ජලය යෙදීම. (ලකුණු 3×2 = 06)

B.I කිසියම් භාණ්ඩයක නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියට අදාළ මුළු පිරිවැය (TC), මුළු විචල්‍ය පිරිවැය (TVC) සහ මුළු ස්ථාවර පිරිවැය(TFC) වක්‍රවල හැඩයන් පහත ප්‍රස්ථාරයේ ඇද දක්වන්න.



(ලකුණු 3×3 = 9)

II. කෘෂි ව්‍යාපාර කළමනාකරණයේ ප්‍රධාන පියවර හතර සඳහන් කරන්න.
1.සැලසුම් කිරීම. 2.සංවිධානය කිරීම.
3.මෙහෙය වීම. 4.පාලනය කිරීම. (ලකුණු 3×4 = 12)

C. වර්තමානයේදී කෘෂි ක්ෂේත්‍රය විවිධ අභියෝගවලට මුහුණ දී ඇත.

I. වර්තමානයේදී කෘෂි කර්මාන්තය මුහුණපා ඇති ප්‍රධාන අභියෝග දෙකක් සඳහන් කරන්න.
1.බීජ ඒකාධිකාරිය, ජාන විකරණයකල අහාර
2. සම්පත් හිගවීම, දේශිය බෝග ආරක්ෂා නොවීම (ලකුණු 3×2 = 06)

ALapiedu.com

II. ඉහත ඔබ සඳහන් කළ අභියෝග ජයගැනීම සඳහා උචිත උපායමාර්ග දෙකක් යෝජනා කරන්න.

1.ස්වයං බීජ නිෂ්පාදනය, කෘෂි සම්පත් කාර්යක්ෂමතාව භාවිතා කිරීම.

2.ජෛව විවිධත්වය ආරක්ෂා කිරිම, ප්‍රශස්ත පාරිසරික තත්ත්ව ලබා දී, ප්‍රශස්ත නිෂ්පාදන ලබා ගැනීම, ජාන විකරණය කරන ලද අහාර නිෂ්පාදනයේ දී හානිකර නොවන රසායන ද්‍රව්‍ය යොදා ගැනීම, යථාතත්‍ය කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් අනුගමනය. (ලකුණු 3×2 = 06)

D. ආහාර නරක් වීමට බලපාන සාධක කෘතිමව පාලනය කරමින් ආහාර පරිරක්ෂණය කරනු ලැබේ.

I. ආහාර පරිරක්ෂණ මූලධර්ම දෙකක් සඳහන් කර ඒ සඳහා උදාහරණය බැගින් දෙන්න.

මූලධර්මය	උදාහරණ (ලකුණු 2×4 = 08)
1.නිෂේධන කිරිම	වියළිම, ලුණු දැමීම, සාන්ද්‍රිකරණය,ශිතනය හා අධිශිතනය,පැසවීම
2. අක්‍රිය/ විනාශ කිරීම	පැස්චරීකරණය,ජීවාණුහරණය

II. ආහාර පරිරක්ෂණය කිරීමට පෙර සිදුකරන පූර්ව ප්‍රතිකාර ක්‍රමය සඳහන් කරන්න.

බ්ලාන්චිකරණය/ සුබ්‍රිකරණය (ලකුණු 3×1 = 03)

III. ඉහත(II) හි සඳහන් පූර්ව ප්‍රතිකාරය භාවිතා කරමින් ආහාර පරිරක්ෂණය සිදුකරන අවස්ථා සඳහා උදාහරණ දෙක බැගින් සඳහන් කරන්න.

1.එළවළු හා පළතුරු වියලීම,ටින් කිරීම 2.අධිශිත කිරීම (ලකුණු 3×2 = 06)

IV. ආහාර සැකසීමේ නව ප්‍රවණතා දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1.අවම සැකසීම 2. සරු කිරීම, ප්‍රබල කිරීම (ලකුණු 2×2 = 04)

E. I. කිසියම් ශාකයක බීජ සිටුවා ඉන් ලැබෙන පැළ පරම්පරා කිහිපයක් තිස්සේ නිරීක්ෂණය කළ විට බොහොමයක්ම මවුපිය පරම්පරා වල ලක්ෂණ පෙන්නුම් කිරීමක් දක්නට ලැබිණි. එසේ වීමට හේතු විය හැකි තත්ත්වය කුමක්ද? ස්ව පරාගනයට ලක් වීම. (ලකුණු 3×1 = 03)

II. ඉහත පිළිතුරට හේතුවන තත්ත්වය පවත්වා ගැනීමට ශාකවල ස්වභාවික ඇති ව්‍යුහාත්මක වෙනස්කමක් දක්වන්න.

ද්වි ලිංගික පුෂ්ප දැරීම.(පුෂ්ප විවෘත විමට ප්‍රථම එම පුෂ්පයේ පරාග කණිකා එම පුෂ්පයේ ම කලංකය මත වැටී පරාගනය වීම, විවෘත පුෂ්පවල රේණු, කලංකයේ අනෙක් පුෂ්ප කොටස් වල සැඟව තිබීම/පරාගධානී විවෘත වීම හා සමගාමීව කලංකය පරාගධානිවල වැදෙන ලෙස දිගුවීම.)

(ලකුණු 3×1 = 03)

III. සිටුවීම සඳහා යොදාගත් ජීව්‍යතාවයෙන් යුත් ගස්ලබු බීජ බොහෝමයක් ප්‍රරෝහණය නොවූ බව ශිෂ්‍යයෙකු පවසන ලදී එසේ වීමට හේතු සඳහන්කරන්න.

සුප්තතාවය (ලකුණු 3×1 = 03)

IV. එම ප්‍රරෝහණය කරවීම සඳහා කළ යුතු ප්‍රතිකර්මයක් සඳහන් කරන්න.

අළු/වැලි සමග මිශ්‍ර කර පොඩි කර ජලයෙන් සෝදා හැර සිටුවීම. (ලකුණු 3×1 = 03)

V. බීජ හැර ශාක ප්‍රචාරණය කිරීමට භාවිත කරන කෘත්‍රිම වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රම දෙකක් නම් කරන්න.

1.බද්ධ කිරිම, ලේයර් කිරීම.

2.අතු, පත්‍ර කොටස්, පටක රෝපණ ආදි. (ලකුණු 2×2 = 04)

VI. අලිංගික ශාක ප්‍රචාරණයෙන් ලැබෙන ප්‍රධාන වාසියක් සඳහන් සඳහන් කරන්න.

මව් ශාකයට සමාන දුහිතෘ ශාක ලබා ගැනීම. (ලකුණු 3×1 = 03)

මුළු ලකුණු 100