



ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
අ.පො.ස. (උ.පෙළ) විභාගය - 2018

19 - ජෛව සම්පත් තාක්ෂණවේදය

ලකුණු දීමේ පටිපාටිය

මෙය උත්තරපත්‍ර පරීක්ෂකවරුන්ගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා සකස් කෙරිණි.
පරීක්ෂක සාකච්ඡා පැවැත්වෙන අවස්ථාවේ දී ඉදිරිපත් වන අදහස් අනුව මෙහි වෙනස්කම් කරනු ලැබේ.



1950-51

1950-51

1950-51

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව

இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்

අ.පො.ස. (උ.පෙළ) විභාගය/ ක.පො.ත. (උ.ප.ව. පාල) පරීட்சை - 2018

විෂය අංකය

19

විෂය

ජෛව සම්පත් තාක්ෂණවේදය

பாட இலக்கம்

பாடம்

இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்

I පත්‍රය/பத்திரம் I

ප්‍රශ්න අංකය විභාග මට.	පිළිතුරු අංකය විභාග මට.	ප්‍රශ්න අංකය විභාග මට.	පිළිතුරු අංකය විභාග මට.	ප්‍රශ්න අංකය විභාග මට.	පිළිතුරු අංකය විභාග මට.	ප්‍රශ්න අංකය විභාග මට.	පිළිතුරු අංකය විභාග මට.	ප්‍රශ්න අංකය විභාග මට.	පිළිතුරු අංකය විභාග මට.
01.	3	11.	2	21.	2	31.	5	41.	3
02.	3	12.	3	22.	5	32.	3	42.	4
03.	4	13.	2	23.	3	33.	2	43.	5
04.	3	14.	1	24.	4	34.	3	44.	4
05.	2	15.	2	25.	4	35.	3	45.	3
06.	4	16.	4	26.	4	36.	1	46.	4
07.	5	17.	2	27.	4	37.	3	47.	1
08.	2	18.	4	28.	5	38.	3	48.	3
09.	1	19.	2	29.	3	39.	4	49.	2
10.	4	20.	2	30.	5	40.	3	50.	4

❖ විශේෂ උපදෙස්/ விசேட அறிவுறுத்தல் :

එක් පිළිතුරකට/ ஒரு சரியான விடைக்கு இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்

මුළු ලකුණු/மொத்தப் புள்ளிகள் 2 x 50 = 100

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා
සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.
(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය 10කි.)

1. (A) පහත ක්‍රියාවන් සඳහා යොදාගැනෙන මෘදු තාක්ෂණයක් බැගින් සඳහන් කරන්න.
 - (1) ගරීර සුවතාවය : යෝග ව්‍යායාම, භෞතික විකිත්සාව
 - (2) රූපලාවන්‍යය : ශාකසාර ශ්‍රාව භාවිතය, ඔසුපැන්, පැමිණු වර්ග, ක්‍රීම් වර්ග
- (B) පහත දැක්වෙන එක් එක් කාර්යයන් සඳහා උචිත මෘදුකාංගය හෝ මෘදුකාංග ආකාරය සඳහන් කරන්න.

කාර්යය	මෘදුකාංගය හෝ මෘදුකාංග ආකාරය
(1) සේවක චාරිතා පවත්වාගැනීම	EXCEL
(2) ව්‍යාපාරික ලිපියක් ලිවීම	පැතුරුම්පත්, word processing, Word
- (C) සරල නාබෝනයිට්‍රේට් ප්‍රමාණය ඉක්මවා පරිභෝජනය, රුධිර සීනි මට්ටම ඉහළ නැංවීමට හේතු විය හැකි ය. රුධිරයේ අධික සීනි මට්ටමක් පැවතීම හා සම්බන්ධ සෞඛ්‍ය ගැටළු දෙකක් නම් කරන්න.
 - (1) දියවැඩියාව, ස්පුලතාවය
 - (2) අධි රුධිර පීඩනය, කොලෙස්ටරෝල් වැඩි වීම
- (D) ගෘහස්ථ මට්ටමේ ආහාර සුරක්ෂිතතාවය තහවුරු කිරීමට යොදාගත හැකි ප්‍රවේශයන් දෙකක් සඳහන් කරන්න.
 - (1) ගෙවතු වගාව
 - (2) අතිරික්ත ආහාර පරිරක්ෂණය
- (E) භෞතික සහ ජෛව රසායනික සාධක හේතුවෙන් ආහාර නරක්වීමට ලක් විය හැකි ය.
 - (i) ආහාර නරක්වීමට හේතුවන ජෛව රසායනික සාධක දෙකක් නම් කරන්න.
 - (1) එන්සයිම ක්‍රියා
 - (2) එන්සයිම නොවන රසායනික ප්‍රතික්‍රියා (මේද ඔක්සිකරණය)
 - (ii) ආහාර නරක්වීමට හේතුවන භෞතික සාධක තුනක් නම් කරන්න.
 - (1) තෙතමනය යාන්ත්‍රික හානි
 - (2) උෂ්ණත්වය කාලය
 - (3) ආලෝකය
- (F) බෝගවල මනා වර්ධනයක් සඳහා පාංශු pH අගය වැදගත් සාධකයකි.
 - (i) උදාසීන පසක්, ආම්ලික පසක් බවට පත්වීම කෙරෙහි බලපාන කරුණු දෙකක් සඳහන් කරන්න.
 - (1) දිගු කාලීනව ආම්ලික රසායනික පොහොර භාවිතය
 - (2) අම්ල වැසි
 - (ii) ජලජීවී වගාව කෙරෙහි ආම්ලික පසක් මගින් ඇති කරනු ලබන ගැටළු දෙකක් සඳහන් කරන්න.
 - (1) මත්ස්‍යයින්ට අහිජනන ගැටළු ඇති වීම
 - (2) මත්ස්‍යයින්ගේ වර්ධනයට හා සෞඛ්‍යයට ගැටළු ඇති වීම
 - (iii) ආම්ලික පස පුනරුත්ථාපනය කිරීම (reclamation) සඳහා යොදාගත හැකි ද්‍රව්‍ය දෙකක් නම් කරන්න.
 - (1) CaO (අළුහුණු) CaCO₃ (හුණු)
 - (2) Ca(OH)₂ (දියගැසු හුණු) CaCO₃, MgCO₃ (බොලමයිට්)

මේ පිටුව
සිසුවන්
ඉතා මූලිකව

(G) පහත දෑ අර්ථ දක්වන්න.

(i) බීජ සුප්තතාවය

පරිනත සජීවී බීජයකට ප්‍රරෝහනයට අවශ්‍ය සාධක ප්‍රශස්ථව ලබා දුන්නද ප්‍රරෝහනය නොවී තිබීම

(ii) ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණය

පටක රෝපණ තාක්‍ෂණය මගින් ඉතා කෙටි කාලයක් තුළ පැල විශාල සංඛ්‍යාවක් එකවර ලබා ගැනීම

(iii) පාතෙතෝඵලනය

සංසේචනයෙන් තොරව ඵල හට ගැනීම

(H) රයිසෝමියක ලක්ෂණ තුනක් සඳහන් කරන්න.

(1) ගැට, පර්ව, හා අංකුර පැහැදිලිව ඇත.

(2) ගැටවලින් ශ්ලේෂ පත්‍ර හටගනී.

(3) සත්‍ය කඳ පොළොවට තිරස්ව වර්ධනය වේ. එය ශාකයක් වී ඇත.

2. (A) ඔසු උයනක් පවත්වා ගැනීම මගින් ඖෂධීය වටිනාකමකින් යුත් ශාකමය ද්‍රව්‍ය ලබාදීමට අමතරව වෙනත් ප්‍රයෝජන රාශියක් ලබාදෙයි.

(i) ඖෂධ උයනක් පවත්වා ගැනීමේ වෙනත් ප්‍රයෝජන තුනක් නම් කරන්න.

(1) දුර්ලභ ඔසු ශාකයක සංරක්‍ෂණය, ඔසු ශාක හඳුනා ගැනීම

(2) පරිසර අලංකරණය, සතුන්ට වාසස්ථාන

(3) ජෛව විවිධත්වය ආරක්‍ෂාව / විවේකය ඵලදායීව ගත කිරීම

(ii) ඖෂධ උයන් තවත් කළමනාකරණයේදී යොදාගන්නා වැදගත් නවීන කටයුතු තුනක් නම් කරන්න.

(1) සෙවන සැපයීම කප්පාදු කිරීම

(2) ජලය සැපයීම පොහොර යෙදීම

(3) පළිබෝධ පාලනය පුහුණු කිරීම

(B) කොරල්පර යනු ඉතා ඉහළ විවිධත්වයකින් යුත් පරිසර පද්ධතිවලින් එකකි.

(i) ශ්‍රී ලංකාවේ කොරල්පර සුලබව හමුවන ස්ථාන දෙකක් නම් කරන්න.

(1) හික්කඩුව වෙරල පොල්හේන

(2) කල්පිටිය ත්‍රිකුණාමලය

(ii) කොරල්පරවල පැවැත්ම කෙරෙහි හර්ජනයක් වන ප්‍රධාන සාධක දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(1) හුණුගල් කැඩීම අහිතකර ධීවර ආම්පන්න භාවිතය

(2) ඩයිනමයිට් දැමීම, යාත්‍රා නැංගුරම් දැමීම, අවසාදිත තැන්පත් වීම

(C) මානව වෛද්‍ය විද්‍යාවේදී නූතන ජෛව තාක්ෂණික උපක්‍රම බහුලව භාවිත වේ. එවැනි තාක්ෂණික උපක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(1) ප්‍රතිශක්තිකරණ එන්නත් සහ හෝමෝන නිපදවීම

(2) DNA තාක්‍ෂණය මගින් රෝග හඳුනා ගැනීම, ජාන විකිත්සාව වැනි ජාන ප්‍රතිකාරකම

යොදා ගැනීම (උදා - පාකින්සන්, ඇල්ෆයිමර් රෝගය, පිළිකා

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව

(D) (i) පහත දැක්වෙන ව්‍යාපාර නිෂ්පාදන ඉලක්කගත ද නැතහොත් සේවා ඉලක්කගත දැයි සඳහන් කරන්න.

	ව්‍යාපාරය	ව්‍යාපාරයේ ස්වභාවය
(1)	කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මගින් ක්‍රියාත්මක කරන 'හෙලබොජුන්' මධ්‍යස්ථාන	සේවා
(2)	ජාතික පශු සම්පත් මණ්ඩලයේ රිදියගම කිරිගව ගොවිපොළ	නිෂ්පාදන
(3)	මිල්කෝ (MILCO) පුද්ගලික ආයතනය	නිෂ්පාදන

(ii) ගොවියකු රුපියල් මිලියන 5 ක මුදලක් ආයෝජනය කරමින් කිරිදෙනුන් 10 කින් සමන්විත ගොවිපොළක් ස්ථාපනය කරන ලදී. ඔහු සත්ව ආහාර සඳහා රුපියල් 1500 ක මුදලක් ද වෙනත් සැපයුම් සඳහා රුපියල් 500 ක් ද දිනපතා වියදම් කරන ලදී. ගොවිපොළේ දෛනික සාමාන්‍ය කිරි නිෂ්පාදනය ලීටර 100 ක් වන අතර කිරි ලීටරයක ගොවිපොළ මිල රුපියල් 70 කි. පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

(1) ගොවිපොළේ පුනරාවර්තන වියදම = දිනකට රුපියල් **2000/-**

(2) ව්‍යාපාරයේ දළ ලාභය = දිනකට රුපියල් **5000/-**

(E) දේශීය තත්ව යටතේදී ගබඩා කළ ධාන්‍යවල පසු අස්වනු හානි සඳහා වන ප්‍රධාන හේතු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(1) ගබඩා පළිබෝධ හානි

(2) උෂ්ණත්වය වැඩිවන නිසා වන හානි

(F) ශ්‍රී ලංකාවේ ධාන්‍ය ගබඩා කරන සාම්ප්‍රදායික ක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(1) බිස්ස

(2) දුම් අටුව (දුම් මැස්ස)

(G) කෘෂිකර්මාන්තයේදී ශුද්ධ හරිතාගාර වායු උත්පාදනය වැඩිකරන, තාක්ෂණික මැදිහත්වීම් දෙකක් නම් කරන්න.

(1) සතත්ව පාලනය (ගව)

(2) ඉන්ධන දහනය නිර්වායු ජීරණය මගින් අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය

(H) නාගරික සහ අපද්‍රව්‍ය, ශ්‍රී ලංකාවේ දැවෙන පාරිසරික ගැටළුවක් බවට පත්වී ඇත.

නාගරික සහ අපද්‍රව්‍ය මගින් ඇති කෙරෙන පාරිසරික බලපෑම් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(1) පරිසර දූෂණය (වායු දූෂණය, විෂවායු පිටවීම)

(2) සතුන් ආහාරයට ගැනීම නිසා මරණයට පත් වීම, පරිසර අලංකරණය නැති වීම



මේ පිරිස
සිසිලි
ගා සිංහ

3. (A) ජෛව සම්පත්වල තිරසාර භාවිතය පාලනය කරනු ලබන සාධක දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- (1) පරිසර දූෂණය, ජනගහන වර්ධනය, වාණිජ වගාව
- (2) ආක්‍රමණශීලී විශේෂ, ජෛව විවිධත්ව අධිපරිභෝජනය

(B) (i) අපගේ පරිසරය ස්වභාවික සහ මානව නිර්මිත පරිසර පද්ධතීන්ගෙන් සමන්විත වේ. ස්වභාවික පරිසර පද්ධති සහ මානව නිර්මිත පරිසර පද්ධති සඳහා උදාහරණ දෙක බැගින් සඳහන් කරන්න.

ස්වභාවික පරිසර පද්ධති	මානව නිර්මිත පරිසර පද්ධති
-----------------------	---------------------------

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| (1) වනාන්තර තෙත් බිම් | (1) උද්‍යාන, තේ වගාවක් |
| (2) කඩොලාන | (2) වැව්, පොකුණු, කුඹුරක් |

(ii) ස්ථානීය හා පරිබාහිර සංරක්ෂණය, තර්ජනයට ලක් වූ ජීවීන් ආරක්ෂා කිරීම සඳහා සුලබව යොදාගැනෙන ක්‍රියාමාර්ග වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ පරිබාහිර සංරක්ෂණයට දායක වන ස්ථාන තුනක් නම් කරන්න.

- (1) සත්ව උද්‍යාන, මීන් මැදුරු
- (2) උද්භිද උද්‍යාන, ජාන බැංකු
- (3) බීජ බැංකු

(C) වනජීවීන් ඉටුකරන පාරිසරිකව වැදගත් සේවාවන් දෙකක් නම් කරන්න.

- (1) එල හා බීජ ව්‍යාප්තිය, පරාගනය, ද්‍රව්‍ය චක්‍රීකරණය
- (2) ජෛව පලිබෝධ පාලනය

(D) බහු ස්ථර බෝග වගා පද්ධතියක පහළම ස්ථරයට සහ ඉහළම ස්ථරය සඳහා සුලබව නිර්දේශ කරන ශාක සඳහා උදාහරණය බැගින් සඳහන් කරන්න.

- (1) පහළම ස්ථරය : එලවළු, කහ, ඉඟුරු
- (2) ඉහළම ස්ථරය : පොල්, දුරියන්, දැව

(E) පාරිසරික සංචාරක කර්මාන්තයේ සෘජු පාරිසරික ප්‍රතිලාභ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- (1) ජෛව විවිධත්ව සංරක්ෂණය
- (2) පරිසර පද්ධති සංරක්ෂණය

(F) දැව සම්පත් තිරසාර භාවිතය සහ කළමනාකරණය, ප්‍රදේශයේ ප්‍රජාව, වාණිජ ව්‍යාපාර, ප්‍රාදේශීය සහ ජාතික ආර්ථිකයන් සහ අන්තර්ජාතික ප්‍රජාවන් ඇතුළු පුළුල් පරාසයකට ප්‍රතිලාභ සලසයි.

(i) ශ්‍රී ලංකාවේ දැව හෙලීම සහ පදම් කිරීම පාලනය කරනු ලබන රාජ්‍ය ආයතනය නම් කරන්න. වන සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව, රාජ්‍ය දැව සංස්ථාව

(ii) දැව විශේෂයක වටිනාකම තීරණය කරනු ලබන සාධක දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- (1) ශක්තිමත් බව, සුලභතාවය
- (2) වර්ණය

(iii) ශ්‍රී ලංකාවේ සුලබව භාවිත කරනු ලබන දැව ඉරිමේ ක්‍රම දෙකක් නම් කරන්න.

- (1) එක් අතකට සමාන්තරව ඉරිම
- (2) කාන්ට් ක්‍රමය

(iv) දැව පදම් කිරීම සඳහා යොදාගැනෙන සම්මත ක්‍රමයක් නම් කරන්න.

පරිරක්ෂණ ද්‍රාවණ තුල ගිල්වීම, බුරුසු මගින් පරිරක්ෂක ආලේප කිරීම

මේ පිටපත් සහිතව යාමය

(G) ග්‍රාමීය ප්‍රාථමික කර්මාන්ත සඳහා අමුද්‍රව්‍ය ලෙස බහුලව භාවිත වන දැව නොවන වනජ සම්පත් දෙකක් නම් කරන්න.

- (1) වේවැල්, ඔෆෂොට් ශාක
- (2) මී පැණි

(H) කාර්මික මට්ටමේ ශාකසාර භාවිතය දිරිමත් කිරීමට ඇති සීමා දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- (1) අවශ්‍ය පුහුණු ශ්‍රමිකයන් අවශ්‍ය වීම, වැඩි අස්වනු සහිත ප්‍රබේධ සීමා වීම
- (2) නිෂ්පාදන වල ගුණාත්මය ඒකාකාර නොවීම, කම්කරු හිඟය තාක්ෂණික ක්‍රම භාවිත නොකිරීම

4. (A) ආගමික කටයුතු සඳහා භාවිත කරන සහනධ්‍ය නෙල් නිස්සාරණයට යොදාගැනෙන ශාක දෙකක් නම් කරන්න.

- (1) සඳුන්
- (2) සමන් පිච්ච, රෝස, සේපාලිකා

(B) කෘෂිකර්මාන්තයේ අවම බිම් සැකසීමේ වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- (1) අවශ්‍ය කම්කරු ශ්‍රමය අඩුයි. පාංශු බාදනය සිදු නොවේ.
- (2) වියදම අඩුයි.

(C) උද්‍යාන අලංකරණයේදී ජීව වැට වල් ලෙස බහුලව යොදාගැනෙන ශාක විශේෂවල වැදගත් ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- (1) අන්දර
- (2) ගඟ වැරැල්ල

(D) ශ්‍රී ලංකාවේ බලශක්ති අර්බුදය ජය ගැනීමට යොදාගත හැකි විකල්ප බලශක්ති ප්‍රභව දෙකක් නම් කරන්න.

- (1) සූර්ය ශක්තිය, පුලං බලය
- (2) ජෛව ස්කන්ධ, ජීව වායුව

(E) පහත සඳහන්, පැසවීමට ලක් කළ නිෂ්පාදනවල ප්‍රධාන අවසාන ඵලය නම් කරන්න.

- (1) බිර එතනෝල්
- (2) විනාකිරි ඇසිටික් අම්ලය

(F) පැසවීම නිසා ලැබෙන, පහත සඳහන් ප්‍රතිලාභවලට ප්‍රධාන හේතුව සඳහන් කරන්න.

- (i) නැවුම් කිරිවලට ආසාත්මිකතා දක්වන පුද්ගලයින්ට යෝග්‍ය අනුභව කළ හැක. ලැක්ටෝස් සීනි, ඉවත් වීම
- (ii) මීරා හා සැසඳීමේදී රා වඩාත් පෝෂ්‍යදායී පානයකි. අධික සීනි ප්‍රමාණය අඩු වීම

(G) මාලු පරිවර්ණණයට යොදාගැනෙන නූතන සහ සාම්ප්‍රදායික ක්‍රම සඳහා උදාහරණය බැගින් නම් කරන්න.

- (1) නූතන ක්‍රමය : අධිගීතණය
- (2) සාම්ප්‍රදායික ක්‍රමය : වියළීම, දුම්ගැසීම, ජාඩ් දැමීම

මේ විභාග කිරීමේ ක්‍රමය

(H) කිවුල් දිය සහ මිරිදිය ඉස්සන් වගාව, ශ්‍රී ලංකාවට විදේශ විනිමය උපයා දෙයි.

(i) වගා පොකුණකට හඳුන්වාදීමට සුදුසු ඉස්සන්ගේ වර්ධක අවස්ථාව සඳහන් කරන්න.

..... මාස 3 - 3 1/2 වයසේ පසු කීටයන් (Post larvae)

(ii) පොකුණකට හඳුන්වාදීමට සුදුසු ඉස්සන්ගේ ගති ලක්ෂණ තුනක් සඳහන් කරන්න.

(1) නිරෝගි හා ශක්තිමත් බව, වයස මාස 2 1/2 - 3 වීම

(2) විකෘතීන්ගෙන් තොරවීම, ප්‍රමාණය 1 - 2 වීම

(3) ස්වාභාවික පිහිනීමේ විලාශය

(iii) ඉස්සන් වගා පොකුණක යොදාගත හැකි ක්‍රියාකාරකම් තුනක් නම් කරන්න.

(1) ඉස්සන් හඳුන්වා දීම, ජල තත්ත්ව කළමනාකරණය

(2) ආහාර සැපයීම, ජල කළමනාකරණය

(3) වාතනය, රෝග පාලනය

(iv) පොකුණකින් උපරිම ඵලදායිතාවක් (productivity) ලබාගැනීම සඳහා, පොකුණේ විවිධ ස්ථරවලට සුදුසු විශේෂ තෝරාගැනීම වැදගත් වේ. පොකුණක ඉහළම සහ පතුල් ස්ථර සඳහා සුදුසු විශේෂ එක බැගින් නම් කරන්න.

(1) ඉහළම ස්ථරයට සුදුසු විශේෂ : කැටිලා, රිදීකාපයා

(2) පතුල් ස්ථරයට සුදුසු විශේෂ : ඉස්සන්, මිරිගල්, සාමාන්‍ය කාපයා

(I) ගමක තෝරාගත් සාමාජිකයින් 50 දෙනෙකු යොදාගනිමින් ප්‍රජාපාදක කොම්පෝස්ට් ව්‍යාපෘතියක් ආරම්භ කරන ලදී. මාස 6 ක ක්‍රියාකාරිත්වයෙන් පසුව ව්‍යාපෘතියේ සාර්ථකත්වය ඇගයීම සඳහා යොදාගත හැකි නිර්ණායක දෙකක් නම් කරන්න.

(1) දැනට ක්‍රියාකාරී මට්ටමේ සිටින සාමාජිකයින් ගණන

(2) ආරම්භක ඉලක්ක හා දැනට පවත්නා තත්ත්වය සැසඳීම

**

(ii) වාණිජමය කර්මාන්තවලදී පල් කිරීමේ ක්‍රියාවලිය භාවිත කිරීමට ඇති විභවය විස්තර කරන්න.

ශාක පොත්තෙන්, පත්‍ර වලින් හා වෙනත් කොටස්වලින් කෙඳි වෙන්කර ගැනීම සඳහා ජලයේ පොඟවා ක්‍ෂුද්‍රජීවී ක්‍රියාවට භාජනය කිරීම පල් කිරීම ලෙස හඳුන්වයි.

පල් කිරීමේ ක්‍රියාවලිය වාණිජව යොදා ගැනීමේ විභවය

1. විවිධ වර්ගයේ ශාක කෙඳි වාණිජ පරිමාණයෙන් භාවිතාවේ උදාහරණයක් ලෙස කඹ, මෙට්ට, ලණු පැදුරු ආදිය වාණිජව නිපදවේ. ඒ සඳහා කොහු ලබා ගැනීමට පොල් ලෙලි පල් කිරීමට වාණිජව සිදු කිරීම අවශ්‍ය වේ.
2. පල් කිරීමේදී ක්‍ෂුද්‍රජීවී ක්‍රියාකාරිත්වය නිසා ලිග්නින් හැර මධ්‍යසුස්තර ජීරණය වන අතර ඉදිරි මධ්‍ය කොටස් (උදා - කොහුබත්) බඳුන් මිශ්‍රණ හා වෙනත් භාවිත සඳහා මහා පරිමාණයෙන් අවශ්‍ය වේ.
3. විසිතුරු භාණ්ඩ සඳහා විශාල ඉල්ලුමක් පවතී. ඒ සඳහා පල්කිරීමේ තාක්‍ෂණය යොදා ගැනීම.
උදා - ශාක පත්‍ර නාරටි ඉතිරිව තිබියදී ඉතිරි කොටස් ඉවත් කිරීම
4. හණ, සුටි ඇසුරුම් සඳහා විශාල වශයෙන් යෙදවේ. ඒ සඳහා පල් කිරීම අවශ්‍ය යි.
5. එදිනෙදා භාවිතය සඳහා මළ, පරිසර හිතකාමී ගමන්මළ සඳහා විශාල ඉල්ලුමක් ඇත.
6. වෛද්‍ය විද්‍යාවේදී භාවිත වන ලිනන් සඳහා Hax ශාකයෙන් කෙඳි ලබාගැනීමට විශාල වශයෙන් පල් කිරීම.
7. බිත්ති සැරසිලි වැනි සැරසිලි සඳහා විවිධ පත්‍ර පල්කිරීමෙන් ලැබෙන කෙඳි සඳහා ඉහල ඉල්ලුමක් පවතී.

හැඳින්වීමට ලකුණු 10

විභවය විස්තර කිරීම කරුණු 5 ලකුණු 08 බැගින් ලකුණු 40

(iii) කෘෂිකර්මයේදී පරිසර හිතකාමී, පසු අස්වනු තාක්‍ෂණයෙන් භාවිත කිරීමේ වාසි සහ අවාසි පැහැදිලි කරන්න.

පරිසර හිතකාමී පසු අස්වනු තාක්‍ෂණය යනු - පස, ජලය, වාතය හා ජෛව විවිධත්වයට හානියක් නොවන ආකාරයෙන් අස්වනු නෙලීමේ සිට පරිභෝජනයට ගන්නා තෙක් අස්වනුවලට සිදුකරන පසු අස්වනු තාක්‍ෂණ ක්‍රියා වේ.

වාසි

1. අස්වනු නෙලීමට යන්ත්‍ර සූත්‍ර භාවිතය අඩු කිරීමෙන් වායු දූෂණය අඩු වීම.
2. යන්ත්‍ර සූත්‍ර මගින් පසට, ජලයට ඉන්ධන එකතු වීම වැලැක්වීම.
3. අස්වනු ඇසිරීමට ස්වභාවික ද්‍රව්‍ය හා ඉක්මනින් දිරාපත් වන ද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් පරිසරයට එකතු වන දිරාපත් නොවන ඝන අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය අඩු වීම.
4. පරිසර හිතකාමී ලෙස අස්වනු ගබඩා කිරීමෙන් ගබඩා කටයුතු සඳහා යන වියදම අඩු වීම.
5. පරිසර හිතකාමී ස්වභාවික ඇසුරුම් නිසා අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය පහසු වීම.

ලකුණු 4 x 5 = 20

අවසාන

1. යන්ත්‍ර සූත්‍ර භාවිත නොකිරීම හෝ අඩුවෙන් භාවිතය නිසා වාණිජ වගාබිම් වල අස්වනු නෙලීමට වැඩි කාලයක් හා ශ්‍රමයක් වැය වීම.
2. අස්වනු නෙලීමේ කාර්යක්ෂමතාව අඩු වීම.
3. ස්වභාවික ඇසුරුම් භාවිතයෙන් පසු අස්වනු හානි වැඩිවී අපතේ යාම වැඩි විය හැකි වීම.
4. පරිසර හිතකාමී ලෙස අස්වනු ගබඩා කිරීමෙන් නිසි ලෙස පසු අස්වනු තාක්ෂණ ක්‍රියා ඉටු නොවීමෙන් අස්වනු වලට හානි සිදුවිය හැකි වීම.
5. පරිසර හිතකාමී ලෙස ගබඩා කිරීම මහා පරිමාන ලෙස කිරීමට නොහැකි වීම.

ලකුණු 4 x 5 = 20

10.

(i) පාරිසරික හු දර්ශන සැලැස්මක් සකස් කිරීමේදී සලකා බලනු ලබන සාධක විස්තර කරන්න.

පාරිසරික හු දර්ශන යනු ඉතා අවම ලෙස ස්වභාවික භූමි දර්ශන වෙනස් කරන ලද භූමියකි.

1. පාරිසරික සමතුලිතතාවය පැවතිය යුතුයි.
2. මානව අවශ්‍යතාවන් සපුරාලිය යුතුය.
3. භූමියේ සැලැස්ම.
4. ශාක හා සත්ත්ව ප්‍රජාව අදාල ප්‍රදේශයට ගැලපීම.
5. සුලභ සහ අබණ්ඩ පැවැත්වීමට ඇති හැකියාව.
6. ස්ථානීය ගැලපීම.

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථික සංවර්ධනය සඳහා ශාකසාර භාවිතය වාණිජකරණයට ලක් කිරීමේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

ශාකසාර යනු ශාකමය කොටස් වලින් තාක්ෂණික ක්‍රමවේද අනුව නිස්සාරනය කර ගනු ලබන ද්‍රව්‍ය ශාකසාර වේ.

ශාකසාර භාවිතය වාණිජකරණයට ලක්කිරීමේ වැදගත්කම

1. දුර්ලභ ඖෂධීය වටිනාකමක් සහිත ශාකමය ද්‍රව්‍ය පාරිභෝගික ප්‍රජාව අතර ප්‍රචලිත වීම හා ඉල්ලුම වැඩි වීම.
2. ශාකමය නිෂ්පාදන වලට ඉහල වටිනාකමක් ලැබීම මගින් ආදායම් වැඩිවීම.
3. ශාක සාරමය නිෂ්පාදන අපනයනයට යොමු කිරීමෙන් විදේශ විනිමය ඉපයිය හැකි වීම.
4. ශාක සාර වලින් නිපදවන පලිබෝධනාශක ගොවීන් අතර ප්‍රචලිත කල හැකි වීම.

Dear Sir,
I have the honor to acknowledge the receipt of your letter of the 14th inst. in relation to the above matter.

Very truly yours,
J. H. [Name]

I have also the honor to acknowledge the receipt of your letter of the 15th inst. in relation to the above matter. I am sorry to hear that you are unable to attend to the matter at this time.

Very truly yours,
J. H. [Name]

I have the honor to acknowledge the receipt of your letter of the 16th inst. in relation to the above matter. I am sorry to hear that you are unable to attend to the matter at this time.

Very truly yours,
J. H. [Name]

I have the honor to acknowledge the receipt of your letter of the 17th inst. in relation to the above matter. I am sorry to hear that you are unable to attend to the matter at this time.

Very truly yours,
J. H. [Name]

I have the honor to acknowledge the receipt of your letter of the 18th inst. in relation to the above matter. I am sorry to hear that you are unable to attend to the matter at this time.

Very truly yours,
J. H. [Name]

I have the honor to acknowledge the receipt of your letter of the 19th inst. in relation to the above matter. I am sorry to hear that you are unable to attend to the matter at this time.

Very truly yours,
J. H. [Name]

I have the honor to acknowledge the receipt of your letter of the 20th inst. in relation to the above matter. I am sorry to hear that you are unable to attend to the matter at this time.

Very truly yours,
J. H. [Name]

I have the honor to acknowledge the receipt of your letter of the 21st inst. in relation to the above matter. I am sorry to hear that you are unable to attend to the matter at this time.

Very truly yours,
J. H. [Name]

I have the honor to acknowledge the receipt of your letter of the 22nd inst. in relation to the above matter. I am sorry to hear that you are unable to attend to the matter at this time.

Very truly yours,
J. H. [Name]

I have the honor to acknowledge the receipt of your letter of the 23rd inst. in relation to the above matter. I am sorry to hear that you are unable to attend to the matter at this time.

Very truly yours,
J. H. [Name]

I have the honor to acknowledge the receipt of your letter of the 24th inst. in relation to the above matter. I am sorry to hear that you are unable to attend to the matter at this time.

Very truly yours,
J. H. [Name]