සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි.
All Rights Reserved

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උ/පෙළ) විභාගය

12 ශ්‍රේණිය | **කෘෂි විද්‍යාව** | **පිළිතුරු පත්‍රය**

I කොටස

1 - (1)	2 - (5)	3 - (4)	4 - (2)	5 - (4)	6 - (1)	7 - (2)	8 - (1)	9 - (4)	10 - (3)
11 - (3)	12 - (1)	13 - (1)	14 - (2)	15 - (2)	16 - (1)	17 - (3)	18 - (5)	19 - (2)	20 - (5)
21 - (1)	22 - (4)	23 - (2)	24 - (1)	25 - (3)	26 - (4)	27 - (5)	28 - (2)	29 - (4)	30 - (1)
31 - (5)	32 - (2)	33 - (2)	34 - (2)	35 - (5)	36 - (3)	37 - (4)	38 - (1)	39 - (5)	40 - (5)
41 - (2)	42 - (2)	43 - (4)	44 - (5)	45 - (2)	46 - (5)	47 - (2)	48 - (4)	49 - (3)	50 - (1)

II කොටස

A කොටස ව්‍යුහගත රචනා

01 (a) (i)
- පාංශු ඛණිජ වැලි, රොන්මඩ, මැටි
- පාංශු කාබනික අංශු
- පාංශු වාතය
- පාංශු ජීවීන්

(ii) අවම බිම් සැකසීමේ වාසි :
- පෝෂක සංරක්ෂණය
- ජල සංරක්ෂණය
- පාංශු පැතිකඩෙහි දෘඩ ස්ථර සෑදීම අඩුයි.
- පාංශු සංරක්ෂණය
- අවශ්‍ය උපකරණ හා තාක්ෂණය අවම වේ.
- වියදම අඩුවේ.

(b) තවාන් පාත්ති ජීවාණුහරණය :
- අහිතකර වායු යොදා ධූමාකරණය CH_3Br / HCN
- අජීවී ආතුරුනුවක් යොදා පිළිස්සීම දහයියා / පිදුරු

(c)
- අවශ්‍ය ප්‍රමාණවලින් ලබාගත හැකිවීම.
- ගබඩා කිරීම පහසුයි.
- මිලදී ගත හැක.
- ඉක්මනින් ක්‍රියා කරයි.
- සුළු ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේ.

02 (a) (i) තෙතමන පරාසය 5% 14% (උපරිම හා අවමය)

(ii) ගබඩා ධූවකාරක
- හොස්පීන් ($P^{H}{}_{3}$)
- මීතයිල් බ්‍රොමයිඩ් (CH_3Br)
- ෆොමැල්ඩිහයිඩ් ($(CCl_4)^+$)
- ෆොමලින්

(b) • මේවා ස්ථාන කීපයකින් පසට සම්බන්ධ නිසා උදුරා දැමීම අපහසුයි.
- ධාවක මගින් පැතිරෙන නිසා කැපුණු ස්ථාන වලින් නව ශාක බිහිවේ.
- භූගත කොටස් පසේ තිබීම.

(c) (i) පාලාන මූලික සිද්ධාන්ත :
- අවශ්‍යතාවට ගැලපෙන පරිදි පළිබෝධ පාලන ක්‍රම කීපයක් එක්වර යෙදීම.
- සමූල ඝාතනයක් නොව පළිබෝධකයින් ආර්ථික හානි දායක මට්ටමට පහළින් පාලනයට ලක් කිරීම.
- අත්‍යවශ්‍ය මොහොතක හැර අන් සෑම විටම රසායනික වර්ධනය භාවිතා නොකිරීම. (අවම භාවිතය)

(ii) • කෘමි නාශක අවශේෂ ආහාර දාම ඔස්සේ ගමන් කර ජීවීන්ට විෂ ඇති කිරීම.
- ජෛව ගෝලයේ සමතුලිතතාව බිඳීම.
- හිතකර ජීවීන් විනාශ වීම.
- ප්‍රතිරෝධී ජීවී මාදිලි බිහිවීම.
- වායු දූෂණය.
- ජල දූෂණයට අවස්ථාව වැඩි වීම.

03 (a) (i) A රාමුව

(ii) • විවිධ කාණු කුට්ටි කාණු
- බාධක වැටි ගල් වැටි, පස් වැටි
- හෙල් මළු සුළං බාධක, ශාක වැටි

(b) (i) පාංශු P^H යනු පාංශු ද්‍රාවණයේ අඩංගු (H^+) අයන සාන්ද්‍රණයේ ඍණ ලඝු අගයය.

$$P^H = -\log(H^+)$$

(ii) ආම්ලිකතාව අඩු කරන හුණු ද්‍රව්‍ය වන්නේ,
- හුණුගල් - $CaCo_3$
- පිලිස්සුණු හුණු - CaO
- දිය ගැසූ හුණු - $Ca(OH)_2$
- ඩොලමයිට්
- සිප්පි කටු

(c) • රෝග බෝවීම අඩුය.
- පළිබෝධ හානිය අඩුය.
- පෝෂක අවශෝෂණය විවිධ වේ.
- පවතින වෙළඳ පොළ ආදායම වැඩිවේ.

04 (a) (i) • වැසි ජලයෙන් වගා කිරීම.
- නියමිත කාලයට වර්ෂා ජලය ලැබීම.
- පැළ අවධියේ අවශ්‍ය තරම් හිරු එළිය ලැබීම.

(ii) • අවශ්‍ය වන බීජ ප්‍රමාණය අඩු වේ.
- නිරෝගී පැළ ලැබීම.
- සමාකාරව පැතිරීම.
- වල් පැළෑටි වලට කලින් පැළ දැඩිව තිබීම.

(b) • වල් පැළෑටි බීජ පස යට වීම.
- රෝග පළිබෝධ පස යට වීම.
- හිරු එළියට නිරාවරණ වීම නිසා පළිබෝධ විනාශ වීම.

- මූල මණ්ඩලයට පැතිරීමට අවශ්‍ය පමණට පස පෙරලීම.
- පාංශු ව්‍යුහය දියුණු වීම.
- ජල අවශෝෂණය හරියාකාරව සිදුවීම.

(c) 1. රසායනික නොවන පළිබෝධ පාලන ක්‍රම :
   - ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද යෙදීම.
   - සාමූහිකව වගා කිරීම.

2. ශෂ්‍ය විද්‍යා ක්‍රම :
   - පිරිසිදු බීජ භාවිතය
   - නිසි කළ වගා කිරීම.

3. යාන්ත්‍රික ක්‍රම :
   - පහන් උගුල් ඇටවීම
   - අතින් අල්ලා විනාශ කිරීම.
   - ගිනි තැබීම
   - ජලයෙන් යට කිරීම
   - පෙරෝමාන උගුල් භාජනය.

4. ජෛවීය ක්‍රම : • විලෝපිකයින් හෝ ව්‍යාධිජනකයින් හෝ පරපෝෂිතයින් බෝ කර හැරීම.

<u>B කොටස රචනා</u>

අදාළ පිළිතුරු ඇත්නම් ලකුණු දෙන්න.

The National e-learning Portal for The General Education