පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - උතුරු මැද පළාත.
மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - வட மத்திய மாகாணம்
DEPARTMENT OF EDUCATION – NORTH CENTRAL PROVINCE

ශ්‍රේණිය 12

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2019

කෘෂි විද්‍යාව - I

පාසලේ නම : ....

ඇතුළත්වීමේ අංකය : .... කාලය : පැය 02 යි.

Education NCP - www.edncp.lk

- **සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.**
- **දී ඇති පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන පිළිතුර තෝරන්න.**

01. පාංශු pH අගය 8.0 යන්නෙන් දැක්වෙන්නේ පාංශු ප්‍රතික්‍රියාව
(1) උදාසීන බවය (2) ආම්ලික බවය
(3) අධික ලෙස ආම්ලික බවය (4) මද වශයෙන් භාෂ්මික බවය
(5) භාෂ්මික බවය

02. මුල් කැබලි මගින් ප්‍රචාරණය කළ හැකි ශාකයකි
(1) ගොටුකොළ (2) බෝගන්විලා (3) බෙලි
(4) ගම්මිරිස් (5) බුලත්

03. කාර්යක්ෂමතාවය වැඩි, ජලය එසවුම් ක්‍රමයකි
(1) දිය රෝදය (2) කප්පි භාවිතය (3) ජල පොම්ප
(4) ආඬියා ළිඳ (5) යොත්ත

04. කරවිල පැළ ලබාගැනීමට සුදුසු තවාන් වර්ගයක් වන්නේ
(1) ඩැපොග් තවාන් (2) නොරිඩෝකෝ තවාන් (3) සුසංහිත තවාන්
(4) වැලි තවාන් (5) ස්පොන්ජ් තවාන්

05. යූරියා 200Kg ක් අඩංගු උරයක ඇති නයිට්‍රජන් ප්‍රමාණය වන්නේ
(1) 80 kg (2) 90 kg (3) 92 kg
(4) 120 Kg (5) 150 Kg

06. වියළි කලාපීය ගොවිමහතෙකු තම වගා බිමේ බහු වාර්ෂික පළතුරු බෝග වගාවක් ආරම්භ කරන ලදී. මේ සඳහා යොදාගත යුතු සුදුසුම ජල සම්පාදන ක්‍රමය වන්නේ
(1) ඇලි හා වැටි ජල සම්පාදනය (2) බේසම් ජල සම්පාදනය
(3) විසිරි ජල සම්පාදනය (4) බිංදු ජල සම්පාදනය
(5) භූගත ජල සම්පාදනය

07. පළමු හා දෙවන අන්තර් මෝසම් වැසි හටගන්නා කාලසීමාවන් වන්නේ පිළිවෙලින්
(1) මාර්තු - අප්‍රේල් හා ඔක්තෝම්බර් - නොවැම්බර්
(2) මාර්තු - මැයි හා දෙසැම්බර් - ජනවාරි
(3) මැයි - සැප්තැම්බර් හා දෙසැම්බර් - පෙබරවාරි
(4) මාර්තු - සැප්තැම්බර් හා ඔක්තෝම්බර් - පෙබරවාරි
(5) මාර්තු - අප්‍රේල් හා දෙසැම්බර් - පෙබරවාරි

08. පත්‍ර ක්ෂේත්‍රඵල දර්ශකය මැනීමට භාවිතා කරන උපකරණයක් වන්නේ
(1) ප්ලැනිමීටරය (2) තල මේසය (3) සෙච් තැටිය
(4) පානමානය (5) මිනුම් පටිය

09. ප්ලෝයම පටකය තුළින් ආහාර, සංචිත අවයව හා වර්ධන අග්‍ර කරා ගමන් කරනුයේ
(1) පිෂ්ඨය ලෙසිනි (2) ග්ලූකෝස් ලෙසිනි (3) සුක්‍රෝස් ලෙසිනි
(4) ඇමයිනෝ අම්ල ලෙසිනි (5) ග්ලිසරෝල් ලෙසිනි

10. නිර්පාංශු වගාවේදී පෝෂක මාධ්‍ය ලෙස බහුලව යොදා ගන්නේ
(1) කොහුබත් යි (2) ඇල්බට් ද්‍රාවණය යි (3) MS මාධ්‍යය යි
(4) B_5 මාධ්‍යය යි (5) බෝඩෝ මිශ්‍රණය යි

11. පහත සඳහන් ආරක්ෂිත ව්‍යුහ අතුරින් අර්ධ ස්ථිර ආරක්ෂිත ව්‍යුහයක් වන්නේ

(1) උණුසුම් පාත්ති (2) හරිතාගාර (3) ශීත රාමු
(4) දැල් ගෘහ (5) තනි පැළ ආවරණ

12. නිර්පාංශු වගාවේදී පෝෂක මාධ්‍ය පාලනයේදී සැලකිළිමත් විය යුතු සාධකයක් වන්නේ,

(1) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ප්‍රමාණය යි (2) පැහැය යි
(3) ආලෝකය විනිවිද ගමන් කිරීමයි (4) pH අගය යි
(5) අවිලතාවය යි

13. ජාත්‍යන්තර ජල කළමනාකරණ ආයතනයේ ප්‍රධාන කාර්යාලය පිහිටි රට වනුයේ

(1) පිලිපීනය (2) නෙදර්ලන්තය (3) ශ්‍රී ලංකාව
(4) ඉන්දුනීසියාව (5) ස්විස්ටර්ලන්තය

14. බිංදු ජල සම්පාදන ක්‍රමයේ අවාසියකි

(1) පාංශු ඛාදනය සිදු නොවීම (2) වාෂ්පීකරණ ජල හානිය අඩු වීම
(3) වල් පැළ වර්ධනය අඩු වීම (4) ජලය සමඟ පසට පොහොර යෙදිය හැකි වීම
(5) ඉහළ තාක්ෂණික දැනුමක් අවශ්‍ය වීම

15. පසේ වයනය ක්ෂේත්‍රයේදී නිරීක්ෂණය කළ ශිෂ්‍යයෙක් එය වැලි සහිත පසක් බව නිගමනය කළේය. එම පස සෑදුනු මාතෘ ද්‍රව්‍යයේ බහුලව අඩංගු විය හැකි ඛණිජය වන්නේ

(1) ඩොලමයිට් (2) ක්වාට්ස් (3) මයිකා
(4) ඇපටයිට් (5) ෆෙල්ස්පාර්

16. මංසල් වර්ණ සටහන ඇසුරෙන් එක්තරා පසක වර්ණය නිර්ණය කිරීමේදී එහි වර්ණය පහත ආකාරයට සංකේතවත් විය

5YR 6/2

ඉහත සටහනේ 5YR මගින් දැක්වෙන්නේ,

(1) Chroma ය (2) Value ය (3) Hue ය
(4) Hue හා Value ය (5) Value හා Chroma ය

17. මුළු පාංශු බරින් 12% ක තෙතමනයක් ඇති පස් 650 gක දෘශ්‍ය ඝනත්වය 1.3 $g\ cm^{-3}$ නම් එහි පරිමාව

(1) 400 cm^3 (2) 440 cm^3 (3) 500 cm^3
(4) 572 cm^3 (5) 728 cm^3

18. බිම් සැකසීම නිසා පසේ සිදුවන රසායනික වෙනසක් වන්නේ

(1) pH අගය උදාසීන වීම ය (2) දෘශ්‍ය ඝනත්වය අඩු වීම ය
(3) විද්‍යුත් සන්නායකතාව වැඩි වීම ය (4) කැටායන හුවමාරු ධාරිතාව වැඩි වීම ය
(5) අහඹු රළුබව වැඩි වීම ය

19. වායුගෝලීය ආර්ද්‍රතාවය බෝග වගාවේදී සීමාකාරී සාධකයක් වනුයේ

(1) පරාගනය නිසි ලෙස සිදු වීමට ය (2) දඬුකැබලි මුල් ඇද්දවීමට ය
(3) ආකන්ද මූලාරම්භයට ය (4) පුෂ්පීකරණයට ය
(5) බිම් සැකසීමට ය

20. බෝගයක ශුද්ධ ජල සම්පාදන අවශ්‍යතාව 50 cm හා ජල සම්පාදන කාර්යක්ෂමතාව 75%ක් වේ. එහි දළ ජල සම්පාදන අවශ්‍යතාවය වනුයේ

(1) 6.6 cm (2) 12.5 cm (3) 37.5 cm
(4) 66.6 cm (5) 125 cm

21. ඉපිල් ඉපිල් බීජයේ සුප්තතාවය ඉවත් කිරීමට වඩාත් යෝග්‍ය වන්නේ

(1) බීජාවරණය ඉවත් කිරීම (2) බීජාවරණය සීරීම
(3) බීජාවරණය පිළිස්සීම (4) උණු ජල ප්‍රතිකාරය සිදු කිරීම
(5) රසායන ද්‍රව්‍ය යෙදීම

22. "රන් සහල් " (Golden rice) නිපදවා ඇත්තේ

(1) වරණය මගිනි (2) දෙමුහුම් අභිජනනය මගිනි
(3) විකෘති අභිජනනය මගිනි (4) ජෛව තාක්ෂණය මගිනි
(5) දෛහික ක්ලෝන විචලතාව මගිනි

23. කිසියම් බෝගයක අස්වනු විභවතාව ඉහළ නැංවීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ගයක් වන්නේ

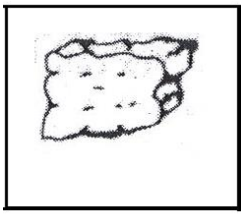
(1) ක්ෂුද්‍ර ජල සම්පාදන ක්‍රම භාවිතය යි (2) ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණය යි
(3) පටක රෝපණය යි (4) ඒකාබද්ධ ශාක පෝෂණ කළමනාකරණය යි
(5) තිරසාර කෘෂිකාර්මික වත්පිළිවෙත් යොදා ගැනීම යි

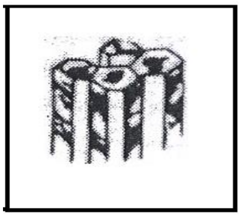
Education NCP - www.edncp.lk

24. වල් නාශකයක් ලෙස භාවිත කරන 2,4 D
(1) ඔක්සින කාණ්ඩයේ හෝමෝනය කි
(2) සයිටොකයිනින් කාණ්ඩයේ හෝමෝනයකි
(3) ගිබරලින් කාණ්ඩයේ හෝමෝනයකි
(4) ඇබ්සෙසික් අම්ල කාණ්ඩයේ හෝමෝනයකි
(5) එතිලීන් කාණ්ඩයේ හෝමෝනයකි

25. පසේ පැවතිය හැකි ව්‍යුහ ආකාර තුනක් පහත දැක්වේ

P


Q


R

ඉහත P, Q හා R ලෙස දක්වා ඇති ව්‍යුහ වනුයේ පිළිවෙලින්,
(1) ප්‍රිස්මාකාර, කුට්ටි, ස්ථම්භික
(2) ස්ථම්භික, කුට්ටි, ප්‍රිස්මාකාර
(3) ප්‍රිස්මාකාර, කැටිති, ස්ථම්භික
(4) ස්ථම්භික, කණිකා, ප්‍රිස්මාකාර
(5) ප්‍රිස්මාකාර, තැටිමය, ස්ථම්භික

- **පහත දැක්වෙන්නේ ජෛව පොහොර (Biofertilizer) නිෂ්පාදනයට යොදාගන්නා ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩ කීපයකි. ඒ ඇසුරින් ප්‍රශ්න අංක 26 හා 27 ට පිළිතුරු සපයන්න.**

A. *Azotobacter*
B. *Clostridium*
C. *Rhizobium*
D. *Azospirillum*
E. *Bacillus sp*
F. *Penicillium sp*

26. ඉහත ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් අතුරින් නයිට්‍රජන් තිරකරන නිදහස් ක්ෂුද්‍ර ජීවී ආකාර වනුයේ
(1) A හා B පමණි
(2) B හා C පමණි
(3) A හා C පමණි
(4) C හා D පමණි
(5) E හා F පමණි

27. ඉහත ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් අතුරින් පොස්පරස් ද්‍රාව්‍යතාව වැඩි කරන ජෛව පොහොර නිපදවීමට භාවිත කරන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වන්නේ
(1) A හා B පමණි
(2) A හා C පමණි
(3) B, C හා F පමණි
(4) A, C හා E පමණි
(5) E හා F පමණි

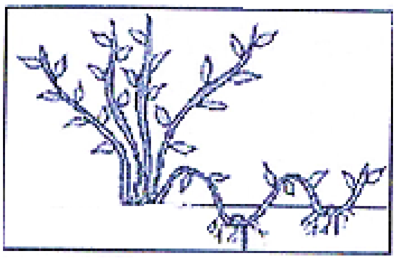
28. ශිෂ්‍යයෙක් විසින් සෞඛ්‍යමත් පසක ලක්ෂණ පහත ආකාරයට පෙළගස්වා ඇත.
A. නිෂ්පාදකතාව ඉහළ වීම
B. නිෂ්පාදන පිරිවැය ඉහළ වීම
C. ස්වාභාවික සම්පත් ආරක්ෂා වීම
D. වනාන්තර හා වාසභූමිවල තිරසර බව වැඩිවීම.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි වන්නේ,

(1) A, B හා C පමණි
(2) A, B හා D පමණි
(3) B, C හා D පමණි
(4) A, C හා D පමණි
(5) A හා D පමණි

29. බෝගවල පොහොර භාවිත කාර්යක්ෂමතාව ඉහළ නැංවීම සම්බන්ධයෙන් නොගැලපෙන ප්‍රකාශය වන්නේ
(1) පොහොර අවශෝෂණයට උචිත පාංශු පරිසරයක් සැකසීම.
(2) පසට කාබනික ද්‍රව්‍ය එක් කිරීම.
(3) ආන්තරික පොහොර නිර්දේශ අනුව පොහොර යෙදීම.
(4) ඒකාබද්ධ ශාක පෝෂක කළමනාකරණ පද්ධති සංකල්පයට අනුව පොහොර යෙදීම.
(5) නිර්දේශිත පොහොර ප්‍රමාණය සමතුලිතව එකවර යෙදීම.

30. මෙම රූපසටහනේ පෙන්වා ඇත්තේ,



(1) සරළ අතු බැඳීමකි.
(2) අග්‍රස්ථ අතු බැඳීමකි.
(3) සංයුක්ත අතු බැඳීමකි.
(4) ගොඩැලි අතු බැඳීමකි
(5) වායව අතු බැඳීමකි.

Education NCP - www.edncp.lk

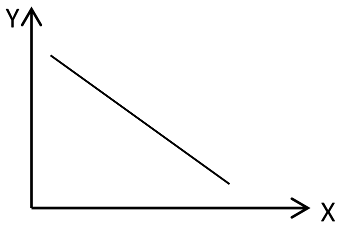
31. ප්‍රධාන දේශගුණික කලාපයන් වන තෙත් කලාපය, අතරමැදි කලාපය හා වියළි කලාපයේ ඇති කෘෂි පාරිසරික කලාප ගණන පිළිවෙලින්,
(1) 15, 20, 11 (2) 20, 15, 11 (3) 11, 20, 15
(4) 11, 15, 20 (5) 20, 11, 15

32. බීජවල ජීව්‍යතාවයට බලපාන බාහිර සාධක ඇතුළත් පිළිතුර නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ,
(1) උෂ්ණත්වය, CO_2 සාන්ද්‍රණය
(2) සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව, ආලෝකය
(3) උෂ්ණත්වය, ප්‍රවේණික සාධක
(4) CO_2 සාන්ද්‍රණය, බීජයේ තෙතමන ප්‍රමාණය
(5) උෂ්ණත්වය, ප්‍රවේණික සාධක

33. පුෂ්ප ස්ව - පරාගනයට දරන අනුවර්තනයකි,
(1) අසම පරිණතිය (2) ස්ව - වන්ධ්‍යතාව
(3) පුෂ්පයේ යාන්ත්‍රික බාධක තිබීම (4) ඒක ලිංගික පුෂ්ප දැරීම
(5) ද්වි ලිංගික පුෂ්ප දැරීම

34. බීජ ප්‍රරෝහණය පිළිබඳ පරීක්ෂණයකදී බීජ 300ක් පෙට්‍රිදීසියක තැම්පත් කරන ලදී. දින 4 - 5 කට පසුව පැළවුණු බීජ ප්‍රමාණය 252 කි. බීජ සාම්පලයේ ප්‍රරෝහණ ප්‍රතිශතය වනුයේ,
(1) 11.9% (2) 12.5% (3) 82%
(4) 84% (5) 86.4%

35. පහත ප්‍රස්තාරයෙන් නිරූපණය වන්නේ,



(1) ශාකවල ස්වසන වේගය කෙරෙහි උෂ්ණත්වය බලපාන ආකාරය යි.
(2) ශාකවල උත්ස්වේදන ශීඝ්‍රතාවය කෙරෙහි සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාවයේ බලපෑමයි.
(3) ශාකවල ප්‍රභා සංස්ලේෂණ වේගය කෙරෙහි ආලෝක තීව්‍රතාවය බලපාන ආකාරය යි.
(4) ශාකවල ප්‍රභාසංස්ලේෂණ වේගය කෙරෙහි උෂ්ණත්වය බලපාන ආකාරය යි.
(5) ශාකවල උත්ස්වේදන ශීඝ්‍රතාවය කෙරෙහි ආලෝක තීව්‍රතාවය බලපාන ආකාරය යි.

36. වී බෝගය සංස්ථාපනයේදී බීජ වැපිරීමට සාපේක්ෂව පැළ සිටුවීමේ වාසි පහත දැක්වේ.
A. අතුරුයත්ගෑමේ කටයුතු පහසු වීම.
B. බීජ අවශ්‍යතාව අඩුවීම
C. අඩු ශ්‍රමයක් අවශ්‍ය වීම
ඉහත වාසි අතුරින් නිවැරදි වන්නේ,
(1) A පමණි (2) A හා B පමණි (3) A හා C පමණි
(4) B හා C පමණි (5) A, B, C යන සියල්ලම

37. භූගත ජලය පුනරාරෝපණය දියුණු කිරීමේ ක්‍රමයක් නොවන්නේ,
(1) පසට කාබනික ද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම.
(2) පසේ තද ස්ථර (Hard Pan) බිඳ දැමීම
(3) භූමිය නිරාවරණය කිරීම
(4) පාංශු ව්‍යුහය දියුණු කිරීම
(5) ජල පෝෂිත ප්‍රදේශ සංරක්ෂණය

38. පහත සඳහන් A,B හා C ප්‍රකාශ කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.
A. යැපුම් කෘෂිකර්මය, ව්‍යාපාරික කෘෂිකර්මය බවට පත්වීම.
B. පිරිවැය මත පදනම් වූ කෘෂිකාර්මික සැලසුම් ඇතිවීම.
C. මිල තීරණය හා මිල පාලනයක් ඇතිවීම.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් 1978 හඳුන්වා දුන් විවෘත ආර්ථික ප්‍රතිපත්තිය නිසා ඇති වූ වෙනස්කම් වන්නේ,
(1) A හා B පමණි (2) A හා C පමණි (3) B හා C පමණි
(4) A,B හා C සියල්ලම (5) ඉහත කිසිවක් නොවේ.

Education NCP - www.edncp.lk

39. බීජ මගින් ශාක ප්‍රචාරණය පිළිබඳ වගන්ති කිපයක් පහත දැක්වේ.

A. වර්ධක ප්‍රචාරණය මගින් ප්‍රචාරණය කළ නොහැකි ශාක ප්‍රචාරණය කළ හැක.

B. බද්ධ කිරීම සඳහා ග්‍රාහක පැළ ලබාගත හැක.

C. මව් ශාකයට සමාන දුහිතෘ පැළ ලබාගත හැක.

මින් වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශ වන්නේ,

(1) A පමණි	(2) A හා B පමණි	(3) A හා C පමණි
(4) B හා C පමණි	(5) A,B හා C යන සියල්ලම	

40. බද්ධ අසංගතිය වැලැක්වීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ගයක් නොවන්නේ,

(1) බද්ධ ශාකය මනා ලෙස පාලනය කිරීම.

(2) උද්භිද විද්‍යාත්මක සමාන ලක්ෂණ ඇති ශාක බද්ධය සඳහා යොදා ගැනීම.

(3) ග්‍රාහකයේ පත්‍ර සියල්ල ඉවත් කිරීම.

(4) රෝග හා පළිබෝධවලට ශාක ගොදුරුවීම වැලැක්වීම.

(5) අනුජය හා ග්‍රාහකය අතර සම්බන්ධය මනාව සිටින සේ බද්ධ කොටස් පිළියෙල කිරීම.

41. පහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි වන්නේ,

(1) දියර පොහොරවල ඇති පෝෂක ශාකයට අවශෝෂණය වීමට වැඩි කාලයක් ගත වේ.

(2) දියර පොහොර යෙදීම ශාක අතර වෛරස් රෝග ව්‍යාප්තියට ඉවහල් වේ.

(3) දියර පොහොරවල ස්වාභාවික කෘමිනාශක හා දිලීරනාශක ගුණ ඇති හෙයින් වගාවට කෘමිනාශක හා දිලීර නාශක යෙදීම අවශ්‍ය නොවේ.

(4) දියර පොහොරවල ස්වාභාවික වර්ධක හෝර්මෝන ඇති බැවින් ශාකයේ වර්ධනය වේගවත් වේ.

(5) දියර පොහොර යෙදීම ශාකයේ ක්ෂණික පෝෂක ඌනතා මඟහැරවීමට යෝග්‍ය නොවේ.

42. ගුණාත්මක බීජවල ලක්ෂණ කීපයක් පහත දක්වා ඇත.

A. ප්‍රභේදයට අනුකූල වීම

B. ප්‍රරෝහණ ප්‍රතිශතය 60 - 80% අතර වීම.

C. වෙනත් ජීවීන්ගෙන් තොර වීම.

මෙයින් නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ,

(1) A පමණි	(2) A හා B පමණි	(3) A හා C පමණි
(4) B හා C පමණි	(5) A,B හා C සියල්ලම	

43. ආරක්ෂිත ගෘහ තුළ උෂ්ණත්වය පාලනය කිරීමට අනුගමනය කළ හැකි ක්‍රියාමාර්ගයක් නොවන්නේ,

(1) Misters භාවිතා කිරීම ය	(2) පංකා සවි කිරීම ය
(3) ආරක්ෂිත දැල් යොදා ගැනීම ය	(4) කියත් දැති ආකාරයට වහලය සැකසීම ය
(5) බිංදු ජල සම්පාදනය යොදාගැනීම ය	

44. RrTt ප්‍රවේණි දර්ශය සහිත ශාකයක් නිපදවන ජන්මාණු ආකාර වනුයේ,

(1) RR, Rr, rr	(2) TT, Tt, tt	(3) Rt, RR, RT, TT
(4) RT, Rt, rt, rT	(5) RR, TT, tt, rr	

45. තවාන් ජීවානුහරණයට යොදාගන්නා දිලීරනාශකයක් වන්නේ,

(1) මොනක්‍රොටපොස්	(2) මීතයිල් බ්‍රෝමයිඩ්	(3) 2, 4 D
(4) ක්ලෝරොපික්රීන්	(5) කැප්ටාන්	

46. කන්න කිහිපයක්ම පුරන් වූ බිමක වඩාත් කාර්යක්ෂමව පස පෙරළීමට සුදුසු උපකරණය වන්නේ,

(1) තැටි නගුල	(2) කොකු නගුල	(3) රොටවේටරය
(4) තැටි පෝරුව	(5) උදැල්ල	

47. නිර් - පාංශු වගාවේදී භාවිතා කරන කාබනික, ස්වාභාවික ඝන මාධ්‍යයක් වන්නේ,

(1) වර්මිකියුලයිට්	(2) පොලිවයිනයිල්	(3) රොක්වූල්
(4) පර්ලයිට්	(5) පීට්මෝස්	

48. සුසංහනය වූ පසක

A. වාතනය දුර්වලයි

B. ජලවහනය හොඳින් සිදුවේ

C. මුල් ගැඹුරට වර්ධනය වේ

මින් නිවැරදි වන්නේ,

(1) A පමණි	(2) B පමණි	(3) C පමණි
(4) A හා B පමණි	(5) B හා C පමණි	

Education NCP - www.edncp.lk

49. පාංශු ක්ෂුද්‍රජීවීන් ජෛව ස්කන්ධය අනුව ආරෝහණ පිළිවෙලට පෙළ ගැස්වූ විට, නිවැරදි වන්නේ,

(1) ඇල්ගී, බැක්ටීරියා, දිලීර
(2) දිලිර, ඇල්ගී, බැක්ටීරියා
(3) බැක්ටීරියා, ඇල්ගී, දිලිර
(4) බැක්ටීරියා, දිලිර, ඇල්ගී
(5) දිලිර, බැක්ටීරියා, ඇල්ගී

50. ශාක පෝෂකයක් වන යකඩ (Fe) පිළිබඳ ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක්වේ. ඒ සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වරණය තෝරන්න.

A. යකඩ ඌනතාවය නිසා ශාකවල හරිතක්ෂය ඇතිවේ.

B. යකඩ ක්ලෝරොෆිල්වල සංඝටකයකි.

(1) A හා B නිවැරදි වේ.
(2) A නිවැරදි වන අතර B වැරදිය
(3) A හා B නිවැරදි වන අතර A මගින් B වඩාත් විස්තර කරයි
(4) A හා B නිවැරදි වන අතර B මගින් A වඩාත් විස්තර කරයි
(5) A හා B වැරදි ය

Education NCP - www.edncp.lk

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - උතුරු මැද පළාත.
மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - வட மத்திய மாகாணம்
DEPARTMENT OF EDUCATION – NORTH CENTRAL PROVINCE

ශ්‍රේණිය
12

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2019
කෘෂි විද්‍යාව - II

පාසලේ නම : ....

ඇතුළත්වීමේ අංකය : ....

කාලය පැය 03 යි
අමතර කියවීම් කාලය විනාඩි 10 යි

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

- **සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම ලියන්න.**

01.

A. කෘෂිකර්මයේ දියුණුව උදෙසා විවිධ ආයතනවල සේවය සැපයේ.

i. එක්සත් ජාතීන්ගේ සංවිධානය යටතේ ඇති කෘෂිකර්මය සඳහා වැදගත්වන ආයතන දෙකක් නම් කරන්න.

1...

2...

ii. විදේශ ආක්‍රමණත් සමඟ බිඳ වැටුණු දේශීය කෘෂි ආර්ථිකය ප්‍රතිව්‍යුහගත කිරීම සඳහා ගත් ක්‍රියාමාර්ග දෙකක් ලියන්න.

1...

2...

B. වසරේ එක්තරා කාල පරාසයක කෘෂි කාලගුණ මධ්‍යස්ථානයක සුළං දිශා දර්ශකයේ ඊ හිස ඊසාන දිශාවට යොමු වී තිබුණි.

i. මෙම කාලයේදී වැසි ලැබෙන යාන්ත්‍රණය කුමක්ද?.

....

ii. මෙම සිදුවීම සිදුවිය හැකි මාස මොනවාද?

....

iii. මෙම වගා කන්නය කුමක්ද?.

....

C. කෘෂි කාලගුණික මධ්‍යස්ථානයක වාෂ්පීකරණ තැටියකින් පහත පාඨාංක ලැබුණි. එම දිනයෙහි වාෂ්පීකරණය ගණනය කරන්න.

- වාෂ්පීකරණ තැටියේ පෙර දින පාඨාංකය - 120 mm
- වාෂ්පීකරණ තැටියේ පසු දින පාඨාංකය - 125 mm
- වර්ෂාපතනය - 60 mm

....

....

....

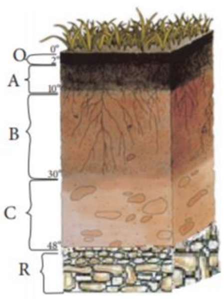
D. ප්‍රභා අවධි සංවේදීතාවය පදනම් කරගෙන ශාක බෙදෙන ප්‍රධාන කාණ්ඩ තුන ලියන්න.

1...

2...

3...

E. පහත දක්වා ඇත්තේ පාංශු පැතිකඩක කොටසකි.



Education NCP - www.edncp.lk

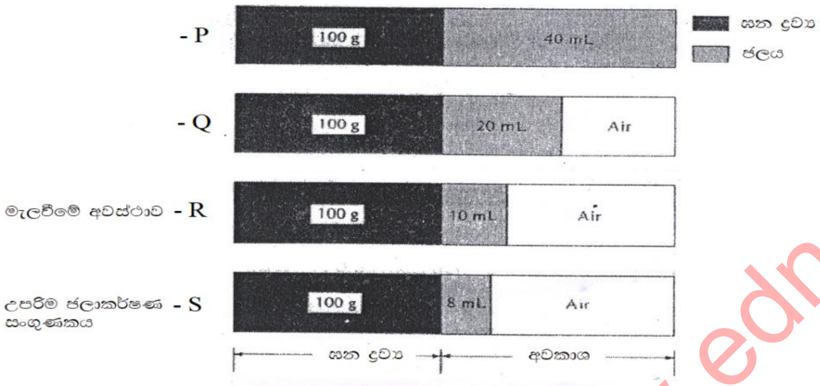
i. පහත දැක්වෙන කලාපවල ප්‍රධාන ලක්ෂණයක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

1. O කලාපය ……………………………………………………………………………………
2. A කලාපය ……………………………………………………………………………………
3. B කලාපය ……………………………………………………………………………………
4. C කලාපය ……………………………………………………………………………………

ii. පාංශු පැතිකඩ සංවර්ධනයට බලපාන සාධක දෙකක් නම් කරන්න.

1.………………………………………………………………………………………………
2.………………………………………………………………………………………………

F. පහත දී ඇත්තේ පාංශු තෙතමන මට්ටම් දැක්වෙන සටහනකි.



i. P හා Q තෙතමන මට්ටම හඳුන්වන්න.

1. P- ………………………………………………………………………………………
2. Q - ………………………………………………………………………………………

ii. P වලින් දැක්වෙන තෙතමන මට්ටම බෝග වගාවට ගැළපේද?/ නොගැළපේද?.

………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………

iii. ඉහත ඔබගේ පිළිතුරට ප්‍රධාන හේතුව දක්වන්න.

………………………………………………………………………………………………

iv. R තෙතමන මට්ටමේදි පසේ පවතින ජලය ආකාර දෙක නම් කරන්න.

1.………………………………………………………………………………………………
2.………………………………………………………………………………………………

02.

A. බෝග වගාවක විභව අස්වැන්න ලබාගැනීම සඳහා නියමිත ලෙස පොහොර යෙදීම අත්‍යාවශ්‍ය සාධකයකි.

i. බෝගවලට පොහොර යෙදීමේ 4R සංකල්පය සඳහන් කරන්න.

1.………………………………………………………………………………………………
2.………………………………………………………………………………………………
3.………………………………………………………………………………………………
4.………………………………………………………………………………………………

ii. අධික ලෙස රසායනික පොහොර යෙදීමේ අහිතකර බලපෑම් තුනක් දක්වන්න.

1.………………………………………………………………………………………………
2.………………………………………………………………………………………………
3.………………………………………………………………………………………………

B. එක්තරා ගොවිමහතෙකු 2 ha වූ තම වගා භූමියේ වී වගා කර ඇත. වී වගාව සඳහා පොස්පරස් අවශ්‍යතාව 57kg/ha වේ. මෙම පසේ ලබාගත හැකි පොස්පරස් ප්‍රමාණය 20kg/ha වේ.

i. මෙම වගා ක්ෂේත්‍රයට යෙදිය යුතු පොස්පරස් ප්‍රමාණය ගණනය කරන්න.

………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………

ii. පොස්පරස් (P) ලබාදීමට යෙදිය හැකි රසායනික පොහොර වර්ගයක් ලියන්න.

………………………………………………………………………………………………

Education NCP - www.edncp.lk

iii. වී වගාවට පොස්පරස් යෙදීමේ වැදගත්කම් දෙකක් ලියන්න.

1...

2...

C. බීජ ප්‍රරෝහරණයට අවශ්‍ය සාධක සැපයීමෙන් බීජ ප්‍රරෝහණ ක්‍රියාවලිය සාර්ථක වේ.

i. බීජ ප්‍රරෝහණය හඳුන්වන්න.

....

....

ii. බීජ ප්‍රරෝහණ ක්‍රියාවලියේ පියවර පිළිවෙළින් සඳහන් කරන්න.

1...

2...

3...

4...

5...

iii. පහත සඳහන් බීජවල ප්‍රරෝහණ ආකාරය නම් කරන්න.

a. වී - ....

b. මුං - ....

c. කඩල - ....

D. නිර්පාංශු වාගව ලෝකයේ බොහෝ රටවල ජනප්‍රිය වෙමින් පවතී.

i. ප්‍රධාන නිර්පාංශු වගා ක්‍රම පහත සටහනේ දක්වන්න.

නිර්පාංශු වගාව

1..................................... 2..................................... 3.....................................

ii. නිර්පාංශු වගාව ප්‍රචලිත කිරීමේදී ඇති අභියෝග දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1...

2...

03.

A. බිම් සැකසීම මඟින් වගාවට සුදුසු පාංශු පරිසරයක් ගොඩ නගා ගත හැකිය.

i. බිම් සැකසීමේ අරමුණු 03ක් ලියන්න.

1...

2...

3...

ii. බිම් සැකසීමෙන් පසු පසේ සිදුවන භෞතික වෙනස්කම් 03ක් ලියන්න.

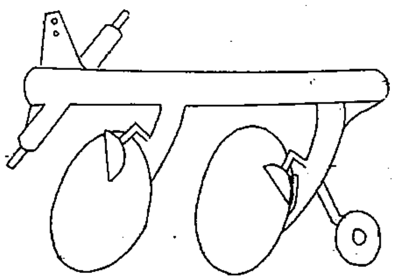
1...

2...

3...

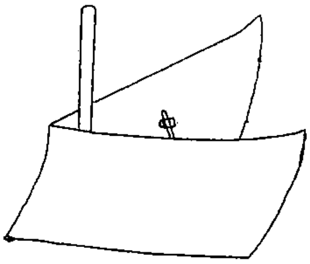
B. පහත දැක්වෙන්නේ බිම් සැකසීමට ගනු ලබන උපකරණ කිහිපයකි. එම උපකරණවල කාර්යය සඳහන් කරන්න.

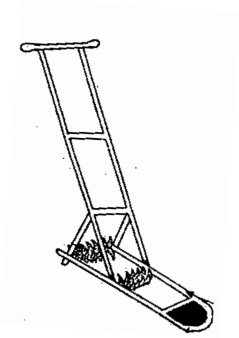
i.

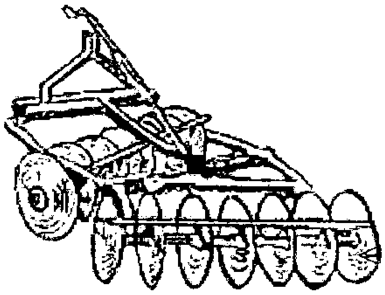


....

Education NCP - www.edncp.lk

ii.  ....

iii.  ....

iv.  ....

C.

i. ආරක්ෂිත ගෘහ තුළ බෝග වගා කිරීමේදී පාලනය වන පරිසර සාධක දෙකක් නම් කරන්න.

1...

2...

ii. වියළි කලාපය තුළ හරිතාගාර ඉදිකිරීමේදී ඇතිවන ප්‍රධාන ගැටලුව කුමක්ද?

....

D. ශාක තුළ සිදුවන ආහාර නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය ප්‍රභාසංස්ලේෂණයයි.

i. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ තුලිත සමීකරණය ලියා දක්වන්න.

....

ii. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ ප්‍රධාන පියවර දෙක නම් කරන්න.

1...

2...

E. ශිෂ්‍යයෙකු විසින් පෝච්චියක සිටවූ මල් පැළයක අත්තක් පොලිතින් බෑගයකින් ආවරණය කරන ලදී. සවස බෑගය පරීක්ෂා කළ ශිෂ්‍යයා දුටුවේ පොලිතින් බෑගය තුළ ජල බිංදු තැම්පත් වී ඇති බවයි.

i. එසේ ජල බිංදු ඇති වූයේ කුමන ක්‍රියාවලියක් නිසාද?

....

ii. බෝග වගාවක ඉහත ක්‍රියාවලිය සිදුවීමේ වාසියක් හා අවාසියක් සඳහන් කරන්න.

වාසිය -...

අවාසිය -...

iii. ඉහත ක්‍රියාවලිය පාලනය කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග දෙකක් ලියන්න.

1...

2...

F. පහත දැක්වෙන කෘෂි දේශගුණික කලාප වල ප්‍රමුඛ පස් කාණ්ඩය නම් කරන්න.

i. උඩරට තෙත් කලාපය -...

ii. පහත රට වියළි කලාපය -...

Education NCP - www.edncp.lk

04.

A. ශාක අභිජනනය බෝග වගාවේ විභව අස්වැන්න වැඩි කිරීමට අත්‍යාවශ්‍ය ක්‍රියාවලියකි.

AAbb X aaBB

↓

Aa Bb

i. ඉහත අභිජනන ක්‍රමය කුමක්ද?

……………………………………………………………………………………………

ii. එහි ප්‍රධානම වාසිය කුමක්ද?

……………………………………………………………………………………………

iii. මෙම අභිජනන ක්‍රමය මගින් නිපදවන බීජ භාවිතයේදී මතුවන ගැටළුව කුමක්ද?

……………………………………………………………………………………………

B. පෘථිවියෙන් වඳ වී යාමේ තර්ජනයට ලක් වූ ජීවීන් පිළිබඳ තොරතුරු ඇතුළත් විශේෂ ලේඛනයක් ඇත.

i. එය කුමක්ද?

……………………………………………………………………………………………

ii. එම වාර්තාවලට අනුව ශ්‍රී ලංකාවේ අන්තරායට ලක් වූ ශාකයක් නම් කරන්න.

……………………………………………………………………………………………

C. දින ගණනාවක් පුරා ඇද හැලුණු අධික වර්ෂාපතනය නිසා වාණිජ මුරුංගා වගාවක පත්‍ර කහ වී මැල වී තැන තැන ශාක මැරී තිබෙනු නිරීක්ෂණය විය.

i. මෙම තත්ත්වයට හේතුව කුමක්ද?

……………………………………………………………………………………………

ii. මෙම තත්ත්වය යටතේ පැතිරිය හැකි රෝගයක් නම් කරන්න.

……………………………………………………………………………………………

iii. මෙම වගාව යථා තත්ත්වයට පත් කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග දෙකක් ලියන්න.

1……………………………………………………………………………………………

2……………………………………………………………………………………………

D. ගුණාත්මක බෝග වගාවක් සඳහා සෞඛ්‍යමත් පසක් තිබීම වැදගත් වේ.

i. පාංශු සෞඛ්‍ය පිරිහීමට හේතු තුනක් ලියන්න.

1……………………………………………………………………………………………

2……………………………………………………………………………………………

3……………………………………………………………………………………………

ii. ජීව විද්‍යාත්මක පාංශු සංරක්ෂණයේදී යොදා ගන්නා ක්‍රම තුනක් සඳහන් කරන්න.

1……………………………………………………………………………………………

2……………………………………………………………………………………………

3……………………………………………………………………………………………

E. පහත සඳහන් උපකරණවල භාවිතය සඳහන් කරන්න.

i. A රාමුව -…………………………………………………………

ii. කුත්තුව -…………………………………………………………

iii. ජීඩන තාපකය -…………………………………………………………

iv. ක්ෂේත්‍ර ආතතිමානය-…………………………………………………………

F. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මගින් නියාමනය කරනු ලබන පනත් දෙකක් නම් කරන්න.

1……………………………………………………………………………………………

2……………………………………………………………………………………………

G. පටක රෝපණය සඳහා බහුලව භාවිත වන පෝෂක මාධ්‍ය දෙකක් නම් කරන්න.

1……………………………………………………………………………………………

2……………………………………………………………………………………………

Education NCP - www.edncp.lk

B කොටස - රචනා

- **ප්‍රශ්න 04කට පිළිතුරු සපයන්න.**

05.

i. බෝග වගාව වැඩි දියුණු කිරීමට ශ්‍රී ලංකාව තුළ පවතින විභවය සාකච්ඡා කරන්න.

ii. කෘෂි කාලගුණික මධ්‍යස්ථානයක උපකරණ ස්ථාපනය කිරීමේදී සැලකිළිමත් විය යුතු කරුණු කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

iii. කුඹුරු ඉඩමක ලවණතාවය ඇතිවීමට හේතුවන සාධක පහදන්න.

06.

i. බෝග වගාවට අමිශ්‍ර පොහොර යෙදීමේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

ii. පස් නියැදියක ක්ෂේත්‍ර ධාරිතාවය නිර්ණය කරන ආකාරය විස්තර කරන්න.

iii. බෝග වගාවේදී වායව පරිසර තත්ත්ව පාලනයේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

07.

i. කොම්පෝස්ට් සෑදීමේදී සිදුවන විද්‍යාත්මක ක්‍රියාවලිය පැහැදිලි කරන්න.

ii. වගා ක්ෂේත්‍රයක ජලසම්පාදන කාර්යක්ෂමතාවය ඉහළ නැංවීමට ගත හැකි උපාය මාර්ග විස්තර කරන්න.

iii. වායව අතු බැඳීම සිදු කරන ආකාරය විස්තර කරන්න.

08.

i. විවිධ බෝග සංස්ථාපන ක්‍රම විස්තර කරන්න.

ii. විවිධ බිම් සකස් කිරීමේ ක්‍රම වල වාසි හා අවාසි මොනවාද?

iii. බෝග වගාවක ප්‍රභාසංස්ලේෂණය කාර්යක්ෂම කිරීමට ගත හැකි උපාය මාර්ග විස්තර කරන්න.

09.

i. ජාන සම්පත් හායනය වීමට හේතු පැහැදිලි කරන්න.

ii. බෝග වගාවේදී දේශගුණික සාධක වල වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

iii. මුල් ගිල් වූ වගා ක්‍රමය ක්‍රියාත්මක කරන ආකාරය විස්තර කරන්න.

10.

i. ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණයේ වාසි හා අවාසි පැහැදිලි කරන්න.

ii. වගා භූමියක පාංශු ඛාදනය වැළැක්වීමේ ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.

iii. බෝග වගාවේදී ජෛව පොහොරවල වැදගත්කම සාකච්ඡා කරන්න.

Education NCP - www.edncp.lk