கல்குடா கல்வி வலய வனநிலைய பரீட்சை சபை

பயிற்சிப் பரீட்சை கு.பொ.த (உ/த) –2018 ஆனி

தரம்: 12 (2019) | தவணை: 03 | விவசாய விஞ்ஞானம் 1,2 | நேரம்: 3மணி

சுட்டெண்/பெயர்:- | புள்ளிகள்:

பகுதி -1

1. வித்து முளைத்தலில் பாதிப்புச் செலுத்தும் புறக்காரணிகள்
   1. வளி, வெப்பநிலை, நீர் 2. சூரியஒளி, வளி, ஈரப்பதன்
   3.வெப்பநிலை, வளி, ஈரப்பதன் 4. அமுக்கம், கனவளவு, வெப்பநிலை 5. எதுவுமன்று

2. இளந் தென்றல் காற்று
   A. பயிரொன்றின் தேறிய தன்மயமாக்கல் வீதத்தை அதிகரிக்கும்
   B. இலைகளுக்கு அண்மையில் ஒட்சிசன் செறிவை அதிகரிகும்
   C. மகரந்தச் சேர்க்கைக்கு உதவும்
   D. இலைகளைச் சேதமாக்கும்
   மேற்கூறியவற்றுள் மிகவும் சரியான கூற்றுக்களாவன
   1.A யும்B யும் 2. A யும்C யும் 3. A யும்,Dயும்
   4. B யும்,C யும் 5. B யும்D யும்

3. பின்வரும் கூற்றுக்களில் மிகவும் சரியானது எது?
   1. உயர் தோற்ற அடர்த்தி கொண்ட மண்கள் நல்ல காற்றுட்டம் உள்ளவை
   2. குறைந்த தோற்ற அடர்த்தி கொண்ட மண்கள் நல்ல காற்றூட்டம் உள்ளவை
   3. நிலப்பண்படுத்தலால் மண்ணின் தோற்ற அடர்த்தி அதிகரிக்கப்படுகின்றது
   4. கருமை நிற மண்கள் உயர் தோற்ற அடர்த்தி கொண்டவை
   5. மணியுருவான கட்டமைப்புடைய மண்கள் உயர் தோற்ற அடர்த்தி கொண்டவை

4. வயல்களுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் இரசாயன உரங்கள், களை பீடைநாசினிகள் வடிகால் மூலம் நீர்நிலைகளை அடைகின்றது இதனால் ஏற்படும் பாதிப்பு அல்லாதது எது?
   1. நற்போசணைநிலை உருவாதல்
   2. நைதிரேற் செறிவு அதிகரித்தல்
   3. வயலிலுள்ள களைகள் இறக்கும்
   4. நீர்நிலைகளிலுள்ள விலங்குகளில் மாற்றங்கள் ஏற்படும்
   5. வாவிகளிலுள்ள சில மீனினங்கள் இறக்கும்

5. P^H பெறுமானம் பிரதிநிதித்துவப்படுத்துவது
   1. மண்ணீருடன் பிணைக்கப்பட்டுள்ள சத்தியை
   2. மண்ணிலுள்ள நுண்ணங்கிகளின் உயிர்த்திணிவை
   3. மண்ணில் மாற்றீடு செய்யத்தக்க கற்றயன்களை
   4. மண்ணிலுள்ள H^+செறிவின் மடக்கையின் எதிர்ப்பெறுமானத்தை
   5. மண்ணில் காணப்படும் மூலக்கற்றயன்களின் அளவை

6. புராதன காலத்தில் இலங்கையில் பிரதான செயன்முறையாக விவசாயம் தங்கியுள்ளது இதற்கான சான்றுகளில் பொருத்தமற்றது
   1. விவசாய நடவடிக்கைகளை மேம்படுத்த பிரதான அணைக்கட்டுக்கள் குளங்கள் ஆகியனஅமைக்கப்பட்டமை
   2. கால்வாய்கள் நீர்வடிப்பு தொடர்பான மிகச் சிறப்பான நுட்பங்கள் பின்பற்றப்பட்டமை
   3. விவசாய மேம்பாட்டுக்கு விசேட அரச அனுசரணை கிடைத்தமை
   4. சமய, கலாசார செல்வாக்குகள் பங்களிப்புச் செய்தமை
   5. இறுக்குமதி தொடர்பான சர்வதேச ஒப்பந்தங்கள் கைச்சாத்திட்டமை

www.tedu.lk

7. பசுமைப்புரட்சியின் பிரதி கூலங்களில் ஒன்று
   1. குறுகிய காலத்தில் அதிக விளைச்சலைத் தரக்கூடிய பயிர்ப் பேதங்கள் அறிமுகஞ் செய்யப்படல்
   2. இயந்திரப்பயன்பாடு காரணமாக மனித உடல் உழைப்பு குறைவடைந்தமை
   3. ஓரலகு நிலப்பரப்பில் உற்பத்தி அதிகரித்தமை
   4. சுதேசஇனங்களின் பிறப்புரிமை அமைப்பு மாற்றமடைந்தமை
   5. இருபோக விவசாய செய்கை மேற்கொள்ளப்பட்டமை

8. தாவரப் போசணைப் பொருட்கள் மா-போசணைப் பொருட்கள் , நுண்-போசணைப் பொருட்கள் என கூட்டமாக்கப்பட்டுள்ளன. இப்போசணைப் பொருட்கள் தொடர்பாக மிகச்சரியான கூற்று யாது?
   1. நுண்- போசணைப்பொருட்கள் தாவரங்களின் வாழ்வுக்கு அத்தியாவசியமானவை அல்ல ஆனால் அவை இருந்தால் வளர்ச்சி அதிகரிக்கும்
   2. தாவரங்களின் வாழ்க்கைக்கு மா-போசணைப் பொருட்கள், நுண்போசணைப்பொருட்கள் ஆகிய இரண்டும் அத்தியாவசியமானவையாகும்.
   3. மா- போசணைப்பொருட்களின் மூலக்கூற்றின் பருமன் நுண்போசணைப் பொருட்களின் மூலக்கூற்றிலும் பார்க்கப் பெரிதாகும்
   4. தாவரங்கள் வழக்கமாக மா -போசணைப் பொருட்களை முதலில் உள்ளெடுக்கும் அதேவேளை மா- போசணைப்பொருட்கள் குறைந்தால் தாவரங்கள் நுண்-போசணைப்பொருட்களை உள்ளெடுக்கும்
   5. மா-போசணைப்பொருட்கள் மண்ணில் இயற்கையாகக் கிடைக்கும் அதேவேளை நுண்போசணைப் பொருட்கள் இயற்கையாகக் கிடைப்பதில்லை

9. பயிர்கள் வளியிலிருந்தும் நீரிலிருந்தும் பெற்றுக் கொள்ளும் மூலகங்கள்
   1. C,H,O 2. N,H,P 3. K,Ca,Mg 4. Fe,Mg,Zn 5. Mg,Ca,N

10. தாவரங்களின் சுவாசம் பற்றிய கீழ்வரும் கூற்றுக்களில் சரியானது எது?
   1 காற்று மற்றும் காற்றின்றிய சுவாசங்கள் இரண்டிலும் ஒட்சிசன் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
   2 சுவாசத்தில் ஒரு குளுக்கோஸ் மூலக்கூறின் பயன்பாடு 1000 கிலோ கலோரிகளை வெளிவிடும்.
   3 காற்றுள்ள சுவாசத்தில் ஒரு குளுக்கோசு மூலக்கூறின் பயன்பாடு 38 ATP மூலக்கூறுகளை உற்பத்தி செய்யும்.
   4 காற்று மற்றும் காற்றின்றிய சுவாசங்கள் இரண்டும் தாவர ஓமோன்களால் சீராக்கப்படும்.
   5 காபனீரொட்சைட், எதைல் அற்ககோல், புறப்பியோனிக் அமிலம் ஆகியன காற்றின்றிய சுவாசத்தின் பக்க விளைவுகளாகும்.

11. துளி முறை நீர்ப்பாசனம் தொடர்பான சரியான கூற்று
   1. உலர்ந்த மண்களுக்குப் பொருத்தமானதாகும்
   2. முழுத்தாவரத்தையும் ஈரமாக்க உதவும்
   3. மணற்பாங்கான மண்ணில் பயிரிடப்பட்டுள்ள பயிர்களுக்கு மிகவும் பயனுறுதிமிக்கதாகும்
   4. பாசனநீர் அடையல்களைக் கொண்டிருத்தலாகாது
   5. வீசி விதைத்தல் மூலம் தாபிக்கப்பட்ட பயிர்களுக்கு மிகப் பொருத்தமானதாகும்

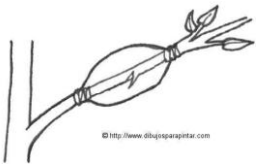
12. ஒரு குறித்ததாவர ஓமோன் கலநீட்சி ,கலப்பிரிவு, வேராக்கம் ,பூத்தல், உச்சியாச்சி என்பவற்றைத் தூண்டுகின்றது இந்த ஓமோன்
   1. ஒட்சின் 2. ஜிபரலின் 3. சைற்றோகைனின்
   4. அப்சீசிக்கமிலம் 5. எதிலின்

13. பண்படுத்தலின் போது ஏற்படும் மாற்றம் அல்லாதது
   1. மண்தூர்வையாக்கப்படுகின்றது 2. தோற்ற அடர்த்தி குறைகின்றது
   2. களைகள் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன. 4. பூச்சிப்பீடைக் அழிக்கப்படுகின்றன.
   5. தோற்ற அடர்த்தி அதிகரிக்கின்றது.

14 . பின்வரும் கூற்றுக்களில் பிழையான கூற்றைத் தெரிவு செய்க
   1. இலங்கையில் செங்கபிலமண் பெருமளவில் காணப்படுகின்றது
   2. மண்பக்கப்பார்வையில் B-படை வாங்கும் படை எனப்படும்
   3. இலங்கையின் விவசாய சூழல் வலயமான ஈரவலயம் மேலும் 15 உப பிரிவுகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது
   4. கடல் நீர் மட்டம் குறைதல் தற்கால இலங்கையின் பிரச்சனையாகும்
   5. மண்நுண்துளைத்தன்மை மண்ணின் ஒரு பௌதிக இயல்பாகும்

www.kalvi.lk

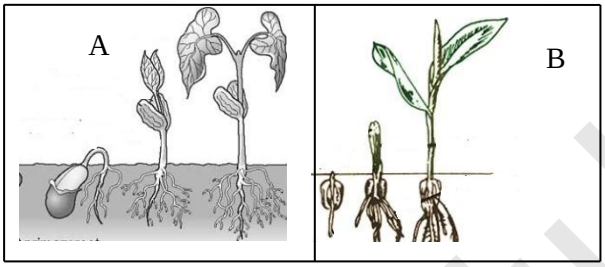
15. அருகே காட்டப்பட்ட இனப்பெருக்க முறையைப் பயன்படுத்தி இனப்பெருக்கப்படும் தாவரங்கள் அடங்கிய கூட்டம்



1. மா, பலா
2. பலா, தோடை
3. கொய்யா, மாதுளை
4. மாதுளை, மா
5. பலா, கொய்யா

16. குறும்பகல் தாவரங்கள் பூப்பது. பகற்காலம்
1. அவதி பகற்காலத்திலும் நீளமாக உள்ளபோது
2. அவதி பகற்காலத்திலும் குறைவாக உள்ளபோது
3. 12 மணித்தியாலத்திலும் கூடுதலாக உள்ளபோது
4. 12 மணித்தியாலத்திலும் குறைவாக உள்ளபோது
5. 12 மணித்தியாலத்திற்கு சமமாக உள்ளபோது

பின்வரும் வரிப்படத்தைப் பயன்படுத்தி 17ம் வினாவிற்கு விடை எழுதுக.



17. மேற்குறித்த வரிப்படத்தைப் பறிறிய மிகச்சரியான கூற்று
1. A தரைகீழ் முளைத்தலையும் B தரைமேல் முளைத்தலையும் காட்டுகின்றன.
2. A தரைமேல் முளைத்தலையும் B தரைகீழ் முளைத்தலையும் காட்டுகின்றன.
3. A யும் B யும் தரைகீழ் முளைத்தலைக் காட்டுகின்றன.
4. A யும் B யும் தரைமேல் முளைத்தலைக் காட்டுகின்றன.
5. A யில் றைசோபியம் கிருமி புகுத்தப்பட்டுள்ளது ஆனால் B யில் கிருமி புகுத்தப்படவில்லை

. 18. பயிரொன்றின் தேறிய நீர்ப்பாசனத் தேவை 25cm ஆகவும் நீரப்பாசன வினைதிறன் 50% ஆகவும் இருந்தால் மொத்த நீர்ப்பாசனத் தேவை
1. 0.05cm ஆகும்
2. 0.5cm ஆகும்
3. 5.0cm ஆகும்
4. 50cm ஆகும்
5. 500cm ஆகும்

19. ஒட்டுதலின்போது ஒட்டுக்கட்டையாகப் பயன்படுத்தப்படும் தாவரமொன்றின் முக்கியமான ஒரு சிறப்பியல்பு,
1 பரந்த அங்குரத்தொகுதியைக் கொண்டிருத்தல்.
2 அதிக தரம் கொண்ட விளைச்சலைக் கொண்டிருத்தல்.
3 முன்னைய பருவ காலத்தில் விளைச்சல் பெறப்பட்ட தாவரமாக இருத்தல்.
4 நன்கு பரந்த ஆழமான வேர்த்தொகுதியைக் கொண்டிருத்தல்.
5 தொடர்ச்சியான வளர்ச்சிக் கோலத்தைக் கொண்டிருத்தல்

20. கறுவா, கரும்பு மற்றும் பூங்கனியியற் பயிர்கள் சம்பந்தமான ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொள்ளும் நிறுவனங்கள் அமைந்துள்ள பிரதேசங்கள் முறையே கொண்ட விடை எது?
1. மாத்தளை, அகலவத்தை, கண்னொருவை
2. கம்புறுபிட்டிய , உடவளவ, கன்னொறுவை
3. அம்பலாந்தோட்டை, மகாஇலுப்பள்ளம, மாத்தளை
4. கண்டி, உடவளவை, பண்டாரவளை
5. கம்புறுப்பிட்டிய, மாத்தளை, சீதாஎலிய

www.ikdu.lk

21. ஒளித்தொகுப்பு என்பது,
    1 அங்கிகள், காபனீரொட்சைட்டையும் நீரையும் பயன்படுத்தி உணவு உற்பத்தி செய்யும் செயன் முறையாகும்
    2 உயிருள்ள இழையங்களில் சூரிய சக்தி, இரசாயனச் சக்தியாக மாற்றப்படும் செயன்முறையாகும்
    3 ஒளிச்சக்தி உள்ள போது அங்கிகளில் எளிய அசேதனப் பதார்த்தங்களின் துணையுடன், சக்தி உற்பத்தி செய்யும் செயன்முறையாகும்
    4 பச்சையுருமணிகளைக் கொண்ட உயிருள்ள கலங்களில் ஒளிச்சக்தியைப் யன்படுத்தி சேதன உணவை உற்பத்தி செய்யும் செயன்முறையாகும்
    5 காபனீரொட்சைட்டும் நீரும் உள்ள போது சூரிய சக்தியின் துணையுடன் சேதன உணவு உற்பத்தி செய்யும் செயன்முறையாகும்.

22. சில மண்காப்பு முறைகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
    A படிமுறைப்பாத்தி அமைத்தல்
    B மண்ணை சமவுயரக்கோடுகளின் வழியே பண்படுத்தல்
    C சுழற்சிப் பயிர்ச்செய்கை
    D வேலி அமைத்தல்
    மேற்படி முறைகளுள் பயிராக்கவியல் முறை / முறைகள்,
    1. A, B மாத்திரம் 2. A, C மாத்திரம் 3. A, D மாத்திரம்
    4. B, C மாத்திரம் 5. A, B, C மாத்திரம்

23. நுண்இனப்பெருக்கம் விபரிக்கப்படுவது
    1. தாவரங்களை பச்சை வீடுகளில் விருத்தி செய்தல்
    2. தாவரத்தின் வேரிலிருந்து புதியதாவரத்தை உருவாக்கல்
    3. தாய்த்தாவரங்களின் மிகச்சிறிய துண்டுகளிலிருந்து முளுமையான தாவரங்களை விருத்தி செய்தல்
    4. தாவரத்தை சிறிய இடப்பரப்பில் வளர்த்தல்
    5. மகரந்தக்கூடுகளிலிருந்து முளுமையான தாவரங்களை வளர்த்தல்

24. உறங்கு நிலையிலுள்ள வித்துக்கள்
    1. வாழ்தகவுள்ளவை முளைத்தலுக்கு தேவையான புறக்காரணிகளை வளங்கும் போது முளைக்கக்கூடியவை.
    2. வாழ்தகவுள்ளவை ஆனால் முளைத்தலுக்கு தேவையான புறக்காரணிகளை வழங்கும் போது முளைக்கமாட்டா
    3. வாழ்தகவுள்ளவை வித்துக்களை தொற்றுநீக்கியபின் மட்டும் முளைக்கக்கூடியவை
    4. வாழ்தகவற்றவை வித்தை உரோஞ்சுதல் செய்த பின்னரும் முளைக்கமாட்டாதவை
    5. வாழ்தகவற்றவை வித்தை அமிலப் பரிகரிப்பு செய்தபின்னரும் முளைக்கமாட்டாதவை

25. விவசாய சூழல் வலய வரைபடம் ஒன்றின் இயல்புகளை பற்றிய கூற்றுக்கள் சில பின்வருமாறு
    A. இலங்கை 24 விவசாயச் சூழல் வலயங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.
    B. விவசாயச் சூழல் வலயங்கள் பிரதான விவசாயப் பயிர்களை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளன.
    C. ஒவ்வொரு விவசாயச் சூழல் வலயமும் இரு ஆங்கில எழுத்துக்களாலும் ஒரு இலக்கத்தாலும் குறிப்பிடப்படும்
    D. விவசாய நிலங்களை வலயப்படுத்த விவசாயச் சூழல் வலய வரைபடம் உதவும்
    மேற்கூறிய கூற்றுக்களுள் சரியானவை
    1. A,B,C ஆகியன மட்டும் 2. A,B,D ஆகியன மட்டும் 3. A,C,D அகியன மட்டும்
    4. B,C,D ஆகியன மட்டும் 5. A, B, C, D ஆகிய எல்லாம்

*****

www.ikeou.lk

பகுதி -2
எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

1. A1. மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியில் (GDP) பங்களிப்புச் செய்யும் விவசாயத்தின் பிரதான துறைகள் மூன்றைப் பட்டியலிடுக.

1……. 2……..‘

3……

2. பண்டைய இலங்கையின் விவசாயச் செழிப்புக்கு ஏதுவான காரணிகள் இரண்டு தருக.

1. ……

2. ……

3. 1978 இல் அறிமுகம் செய்யப்பட்ட திறந்த பொருளாதாரக் கொள்கை காரணமாக பொருளாதாரத்தில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள் மூன்று தருக.

1. ……

2. ……

3. ……

B 1. இலங்கைக்கு மழை கிடைக்கும் பிரதான பொறிமுறைகள் மூன்றும் எவை?

1. ……

2. ……

3. ……..

2. ஒளியின் மூன்று அம்சங்களும் எவை?

1. ……

2……..

3. ……

3. மண்உருவாதலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் இரண்டு தருக.

1. ……

2. ……

C. 1. மண்ணுக்கு சேதனப் பசளை இடுவதனால் மண்ணில் ஏற்படும் இரசாயன மாற்றங்கள் இரண்டு தருக.

1. ……

2. ……

2. நிலப்பண்படுத்தல் உபகரணங்களை வகைப்படுத்துவதில் கவனத்தில் கொள்ளப்பட்ட காரணிகள் இரண்டுதருக.

1. ……

2. ……

3. நாற்று மேடைத் தயாரிப்பின்போது பின்பற்றப்படும் மண் தொற்று நீக்கல் முறைகள் இரண்டு தருக.

1. ……

2. ……

4. தாவரங்களில் ஆவியுயிர்ப்பு நிகளும் பிரதான மூன்று முறைகளும் எவை?

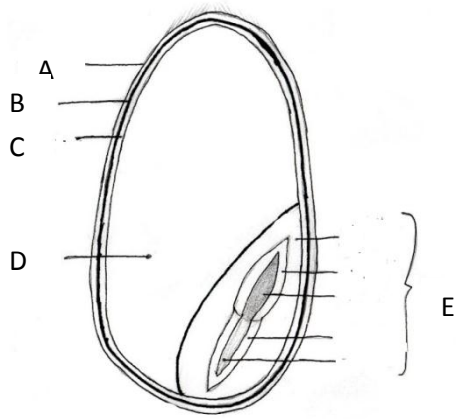
1. ……

2. ……..

3. ……

(25X4 =100 புள்ளிகள்)

2. மாதிரி ஒரு வித்திலை வித்து ஒன்றின் நெடுக்கு வெட்டு முகத்தோற்றம் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது



A. 1. வித்தின் பகுதிகள் A,C,D,E ஆகியவற்றைப் பெயரிடுக.

A. ……..

C. ……..

D. ……..

E ……..

2. வித்தின் மும் மடியமான பகுதி எது?

……

3. வித்து முளைக்கும் போது வரிப்படத்தில் உள்ள பகுதி C இன் தொழில் யாது?

……

B. 1. ஆவியுயிர்ப்பில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் புறக்காரணிகள் 3 தருக.

1. ……

2. ……

3. ……

www.ikeju.lk

2. பயிர் வளர்ச்சி வீதம் என்பது (Crop growth rate) யாது?

……

……

3. இலைப்பரப்புச் சுட்டி என்பது (Leaf area index) யாது?

……

……

C 1. இலைப்பரப்பை அளக்கப்பயன்படும் முறைகள் இரண்டு தருக.

1. ……

2. ……

2. தாவரங்கள் தன்மகரந்தச் சேர்க்கையைத் தவிர்த்து அயன் மகரந்தச் சேர்ககைக்காக கொண்டுள்ள இசைவாக்கங்கள் மூன்று தருக.

1. ……

2……

3. ……..

3. வித்து முளைதிறண் பரிசோதனை முறைகள் மூன்று தருக.

1. ……

2. ……

3. ……

D. 1. உறங்கு நிலைக்கு காரணமான அகக் காரணிகள் இரண்டு தருக.

1. ……..

2. ……..

2. ஒட்டுதல் வேலையின் போது பயன்படுத்தப்படும் ஒட்டுக்கட்டையின் சிறப்பியல்புகள் இரண்டு தருக.

1. ……

2. ……

3. நீர் முதலொன்றைத் தெரிவு செய்யும் போது கவனத்தில் கொள்ளவேண்டிய காரணிகள் இரண்டு தருக.

1. ……..

2. ……..

(25X4= 100 புள்ளிகள்)

பகுதி2B

எவையேனும் இரண்டு வினாக்களுக்கு விடை தருக.

1) 1. இலங்கையில் அமுல்படுத்தப்பட்ட பல்நோக்கு அபிவிருத்தித் திட்டங்களின் பிரதான சமூகப் பொருளாதார விளைவுகளை (impacts) விளக்குக

2. பயிர்ச் செய்கையில் நிலப்பண்படுத்தலின் முக்கியத்தவத்தை விபரிக்க.

3. துளி மற்றும் தூவல் நீர்ப்பாசன முறைகளை உலர் வலய பயிர் நிலங்களில் பயன்படுத்துவதன் அனுகூலங்களையும் பிரதி கூலங்களையும் குறிப்பிடுக.

2) 1. வித்துக்களின் முளைதிறன் சதவீதத்தை துணிவதற்கான ஒரு முறையை விபரிக்குக

2. விவசாயத்துறையில் வளர்ச்சிச் சீராக்கிகளின் பயன்பாடு பற்றிக் குறிப்பிடுக.

3. தெளிவான பெரிடப்பட்ட வரிப்படத்துடன் பாடசாலை வானிலை நிலையத்தில் மழைமானியை தாபித்தல் பற்றி விபரிக்க.

3) 1. பயிர்ச் செய்கையில் மண்ணின் பௌதீகக் காரணிகள் எவ்வாறு செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன என விளக்குக

2. குறைவடிகாற்தன்மை காரணமாக மண்ணில் ஏற்படும் பிரச்சினைகளை விளக்குக.

3. இயற்கையான இலிங்கமுறை இனப்பெருக்கத்தை விபரிக்க

4) 1. வித்து உற்பத்திப் படிமுறைகளை விளக்குக.

2. ஒளித் தொகுப்பில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளை விபரிக்க

3. மண் உற்பத்திக்காரணிகளின் செல்வாக்கை ஆராய்க

*****

www.lkedu.lk

www.lkedu.lk