	றோயல் கல்லூரி –கொழும்பு 07 Royal College – Colombo 07	
	மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை – 2022 (2023)	81 | T | I, II
	விவசாயமும் உணவுத்தொழினுட்பவியலும் தரம் 11 Agriculture and Food Technologh Grade 11	நேரம் 3 மணி Time 3 Hours

- **எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.**

1. இலங்கையின் புரதான நீர்பாசனத் தொழினுட்பத்தின் சிறப்பான நிருமாணிப்பாகக் குளத்தினைக் குறிப்பிடலாம். அனுராதபுர யுகத்தில் முதன்முதலில் அமைக்கப்பட்ட குளம்,
   1. பராக்கிரம சமுத்திரமாகும்.
   2. சேனநாயக்க சமுத்திரமாகும்
   3. அபயவாவியாகும்.
   4. நுவரவாவியாகும்.

2. மாணவர் குழுவொன்று, காய்கறிப் பயிர்களைப் பயிரிடுவதற்கெனச் சாடிகளைத் தயார்செய்யும்போது மேற்கொண்ட செயற்பாடுகள் சில வருமாறு:

   A- சாடியின் அடியில் செங்கல் துண்டுகள் கொண்ட படையை இடல்

   B- அதன்மீது இலையுக்கற் படையை இடல்

   C- மேல்மண், கூட்டெரு ஆகியவற்றை 1:1 என்ற விகிதத்தில் கலந்து கொள்ளல்

   D- அந்தக் கலவையினால் சாடியை நிரப்புதல்

   இவற்றுள், பயிர்ச்செய்கைச் சாடிகளில் நீர்வடிப்பை மேம்படுத்துவதற்கு ஏதுவாக அமையும் செயற்பாடு யாது?

   1. A 2. B 3. C 4. D

3. மாணவரொருவர் மண் இழையமைப்பைத் துணிவதற்கென, மண் மாதிரியை ஓரளவு ஈரமாக்கி உள்ளங்கையில் வைத்து உருண்டையாக்க முயன்றபோதும் அவ்வாறு செய்ய முடியவில்லை. இம்மண்மாதிரி,
   1. களி மண்ணாகும்.
   2. மணல் மண்ணாகும்.
   3. களி இருவாட்டி மண்ணாகும்
   4. மணல் இருவாட்டி மண்ணாகும்.

4. மண் பக்கப்பார்வையொன்றில் அதிகளவு மண் நுண்ணங்கிகளைக் கொண்ட வலயங்கள் / படைகள் எவை?

   1. O,A 2. A,B 3. B,C 4. C,R

5. மண்துணிக்கைகளுக்கு இடையேயுள்ள நுண்துளை வெளிகளிலும் பெருந்துளை வெளிகளிலும் மண்ணீர், மண்வளி ஆகியன காணப்படும். பயிர்ச்செய்கைக்குப் பொருத்தமான மண்ணில் காணப்பட வேண்டிய சிறப்பான மண் துளைவெளிச் சதவீதம்,
   1. 30% ஆகும்
   2. 40% ஆகும்
   3. 50% ஆகும்
   4. 60% ஆகும்

6. பிடுங்கி நாட்டுவதைச் சகிக்காத பயிர்களின் வித்துக்களை நாற்றுமேடையில் இடுவதற்குப் பொருத்தமானது,
   1. டபொக் நாற்றுமேடையாகும்.
   2. கூட்டு சாடி நாற்றுமேடையாகும்
   3. பாத்தி நாற்றுமேடையாகும்
   4. நெரிடோக்கோ நாற்றுமேடையாகும்

7. இலங்கையின் விவசாயக் காலநிலை வலயங்கள் பல்வேறு குறியீடுகள் மூலம் காட்டப்படும் WU,IM எனும் குறியீடுகள் மூலம் காட்டப்படுவன முறையே
   1. தாழ்நாட்டு ஈரவலயமும் தாழ்நாட்டு இடைவலயமுமாகும்.
   2. மேல்நாட்டு இடைவலயமும் மத்தியநாட்டு உலர்வலயமுமாகும்.
   3. மேல்நாட்டு உலர்வலயமும் தாழ்நாட்டு ஈரவலயமும்
   4. மேல்நாட்டு ஈரவலயமும் மத்தியநாட்டு இடைவலயமுமாகும்.

8. கத்தரித் தாவரத்தின் இலைகளில் நரம்புகள் மட்டும் எஞ்சுமாறு வலையுருவாக இலைகளை அரிந்து உண்ணும் பூச்சி
   1. அவுலக்கபோராவாகும்
   2. குக்கர்பீற்றே பழஈயாகும்.
   3. எப்பிலக்னாவாகும்
   4. பழஈயாகும்.

9. பின்வருவனவற்றில்,காலநிலை பரிமானங்களை அளவிடப் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்கள் பற்றிய சரியான கூற்றினைத் தெரிக.
   1. எளிய மழைமானியின் மூலமாக மழைவீழ்ச்சியின் கனவளவை மட்டுமே அளக்கலாம்.
   2. மழைமானி நிலமட்டத்திலிருந்து 1.5m உயரத்தில் நிறுவப்பட வேண்டும்.
   3. ஈர, உலர் குமிழ் வெப்பமானியின் உலர் குமிழ் வாசிப்பு, ஈரக் குமிழ் வாசிப்பினை விட எப்போதும் குறைவாகக் காணப்படும்.
   4. சூரிய கதிர்ப்புமானி மூலமாக ஒளி நிலவும் கால அளவை அளவிடலாம்.

10. வித்துக்களை நாட்டுவதற்கு முன்பதாக நாற்றுமேடை ஊடாக கிருமியழியக்கப்படுவதன் நோக்கம்
    1. வித்துகள் முளைப்பதை விரைவுப்படுத்தலாகும்.
    2. பீடைத்தாக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தலாகும்.
    3. மண்ணின் நீர்வடிப்பை மேம்படுத்தலாகும்.
    4. தாவரப் போசணைகளின் கிடைப்புத் தன்மையை அதிகரிக்கச் செய்தலாகும்.

11. பயிர்ச்செய்கையின்போது பயன்படுத்தப்படும் நீர்ப்பாசன முறைகளில்,மிக வினைத்திறனானதும் செறிவானதுமான நீர்பாசன முறையாக அமைவது எது?
    1. துளிமுறை நீர்ப்பாசனம்
    2. பரவல்முறை நீர்ப்பாசனம்
    3. பாத்திமுறை நீர்ப்பாசனம்
    4. தூவல்முறை நீர்ப்பாசனம்

12. நீர்வடிப்புக் குறைவினால் பயிர்ச்செய்கைக்கு ஏற்படத்தக்க நிலைமையானது
    1. காற்றுவாழ் மண் அங்கிகளின் குடித்தொகை அதிகரித்தல்
    2. பயிர்களில் வேர் சார்ந்த நோய்கள் குறைவடைதல்
    3. பயிரின் வேர்த்தொகுதி ஆழமாக வளர்தல்
    4. சேதனப் பதார்த்தங்களின் பிரிகையால் மீதேன் வாயு உருவாதல்.

13. நிலக்கீழ்த் தண்டுகளைக் கொண்ட ஆனையறுகு, கோரை போன்ற களைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டிய களைநாசினி வகை எது?
    1. தெரிவுக் களைநாசினி
    2. தொகுதிக் களைநாசினி
    3. தொடுகைக் களைநாசினி
    4. சர்வ களைநாசினி

14. குக்கர்பீற்றேக் குடும்பப் பயிர்களின் காய்களுக்குப் பொலித்தீன் உறையால் மறைப்பிடுவதன் நோக்கம் யாது?
    1. பழஈக்களினால் காய்களுக்கு ஏற்படும் சேதத்தைத் தவிர்த்தல்
    2. காய்களின் பருமனை அதிகரிக்கச் செய்தல்
    3. காய்களிற்குரிய நிறத்தைக் கிடைக்கச் செய்தல்
    4. காய்களில் ஒளித்தொகுப்பு நடைபெறுவதைத் தவிர்த்தல்.

15. பின்வருவனவற்றுள் துணை நிலம்பண்படுத்தலில் அடங்கும் செயற்பாடுகளை மட்டும் கொண்ட விடையைத் தெரிக.
    1. செடியைச் சுற்றிவரவுள்ள மண்ணை இளக்குதல், மண்ணுடன் பசளையைக் கலத்தல்.
    2. களைக்கட்டுப்பாடு, செடியின் அடிப்பகுதிக்கு மண் அணைத்தல்.
    3. மண்பாளங்களை வெட்டிப் புரட்டுதல்,சேதனப் பதார்த்தங்களை மண்ணுடன் கலத்தல்.
    4. தாவரப் போசணைகளின் கிடைப்புத் தன்மையை அதிகரிக்கச் செய்தலாகும்.

16. களைகள் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளில் சரியான கூற்றுகளைத் தெரிக.

A- அகன்ற இலைக் களைகளின் இலைகளில் வலையுருவான நரம்பமைப்புக் காணப்படும்.

B-புல்வகைக் களைகளில் நாருரு வேர்த்தொகுதி காணப்படும்.

C-அகன்ற இலைக் களையின் தண்டின் உட்பகுதி குழி கொண்டதாகும்.

1. A,B ஆகியன மாத்திரமாகும்.
2. A,C ஆகியன மாத்திரமாகும்
3. B,C ஆகியன மாத்திரமாகும்.
4. A,B,C ஆகிய எல்லாம்.

17. பயிர் வகைப்படுத்தல்,பீடைக்கட்டுப்பாடு ஆகியவற்றுக்கிடையிலான தொடர்பு பற்றிய கூற்றுகள் சில வருமாறு,

A- தக்காளிச் செய்கையின் பின்னர் அதே நிலத்தில் உருளைக்கிழங்கைச் செய்கை பண்ணுவதால் பற்றீரிய வாடல் நோய் கட்டுப்படுத்தப்படும்.

B- குக்கர்பீற்றேசியேக் குடும்பப் பயிர்களைச் செய்கை பண்ணிய பின்னர் வேறு தாவரக் குடும்பப் பயிர்களைச் செய்கை பண்ணுதல் மூலம் பழஈயின் தாக்கத்தைக் கட்டப்படுத்தலாம்.

C- நெற்செய்கை மேற்கொள்ளப்பட்ட வயலில் தெரிவுக் களைநாசினியைப் பிரயோகிக்கும்போது நெல்லைத் தவிர்ந்த அகன்ற இலைக் களைகள் அழியும்.

மேற்படி கூற்றுகளில் சரியானவை

1. A,B ஆகியன மாத்திரம்
2. A,C ஆகியன மாத்திரம்
3. B,C ஆகியன மாத்திரம்
4. A,B,C ஆகிய எல்லாம்

18. தாவரப் போசணை தொடர்பான கூற்றுகள் சில வருமாறு,

A- நைதரசன், பொசுபரசு, பொற்றாசியம், ஆகியன மட்டுமே தாவரப் போசணைக்குத் தேவையான மா போசணைப் பொருட்களாகும்.

B - இரும்பு, செம்பு, நாகம், மங்கனீசு ஆகியன தாவரங்களுக்குத் தேவையான நுண் போசணைப் பொருட்களில் சிலவாகும்.

C- கூட்டெருவில் தாவரங்களுக்குத் தேவையான நுண் போசணைப் பொருட்களும் மா போசணைப் பொருட்களும் அடங்கியுள்ளன.

இவற்றுள் சரியான கூற்றுக்கள்

1. A,B ஆகியன மாத்திரம்
2. A,C ஆகியன மாத்திரம்
3. B,C ஆகியன மாத்திரம்
4. A,B,C ஆகிய எல்லாம்

19. பின்வருவனவற்றில் கூட்டெருத் தயாரிப்புச் செயன்முறையை விரைவுபடுத்துவதற்கு மேற்கொள்ளத்தக்க மிகப் பொருத்தமான நடவடிக்கை யாது?

1 .கூட்டெருத் தயாரிப்புக்கான மூலப்பொருட்களைப் பொலித்தீன் விரிப்பின் மீது குவித்து வைத்தல்.
2. கூட்டெருக் குவியலைப் புரட்டும் கால இடைவெளியை அதிகரிக்கச் செய்தல்.
3. வளியுடன் தொடுகையுறாத வகையில் கூட்டெருக் குவியலைக் கறுப்பு பொலித்தீனால் மூடுதல்.
4. பயன்படுத்தப்படும் மூலப்பொருட்களைச் சிறுதுண்டுகளாக வெட்டுதல்.

20. நெற் தாவரத்தின் இனப்பெருக்கப் பருவம் எனப்படுவது

1. வித்து முளைத்தல் தொடக்கம் பூ அரும்பு உருவாவது வரையான காலமாகும்.
2. பூ அரும்பு உருவாவது தொடக்கம் பூத்தல் வரையான காலமாகும்.
3. பூ அரும்பு உருவாவது தொடக்கம் விளைச்சல் முதிர்ச்சியடையும் வரையான காலமாகும்.
4. பூத்தல் தொடக்கம் விளைச்சல் முதிர்ச்சியடையும் வரையான காலமாகும்.

21. இயற்கைப் பதியமுறை இனப்பெருக்கக் கட்டமைப்பான குமிழம் எந்தத் தாவரத்தில் காணப்படும்?
    1. உருளைக்கிழங்கு
    2. பெரிய வெங்காயம்
    3. வல்லாரை
    4. ஆனைக் கற்றாழை

22. ஒரே நிலத்தில் பயிர்ச்செய்கை, கால்நடை வளர்ப்பு, சக்திவலு உற்பத்தி ஆகியவற்றை ஒருங்கே மேற்கொள்ளல்
    1. சேனைப் பயிர்ச்செய்கை எனப்படும்.
    2. சுழற்சிமுறைப் பயிர்ச்செய்கை எனப்படும்
    3. வீதிப் பயிர்ச்செய்கை எனப்படும்.
    4. ஒன்றிணைந்த வேளாண்மை எனப்படும்.

23. முதிர்ச்சிப் பருவத்திற்கமைய, நாட்டுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் தண்டுத் துண்டங்கள் மென்வைரத்துண்டங்கள், இடை துண்டங்கள், வன் துண்டங்கள் என மூன்று வகைப்படும். பின்வருவனவற்றுள் மென்வைரத் துண்டங்கள் மூலம் இனப்பெருக்கப்படுவது,
    1. மரவள்ளி
    2. வற்றாளை
    3. குரோட்டன்
    4. போகன்விலா

24. வித்து வகை , அதன் உறங்குநிலைக்கான காரணம் ஆகியவற்றைச் சரியாகக் கொண்ட நிரை எது?

வித்து வகை	உறங்குநிலைக்கான காரணம்
பப்பாசி	தடித்த வித்துறை காணப்படல்
தக்காளி	நிரோதிப்புப் பதார்த்தங்கள் காணப்படல்
ஓர்க்கிட்டு	ஊடுபுகவிடா வித்துறை காணப்படல்
தேக்கு	முதிர்வடையா முளையம் காணப்படல்

25. பொலித்தீன் கூடாரத்தினுள் பயிர்செய்யும்போது, இலங்கையின் தாழ்நாட்டு ஈர வலயத்தில் எதிர்நோக்கப்படும் பிரதான பிரச்சினை யாது?
    1. அதிக காற்றுக் காரணமாக பொலித்தீன் கிழிதல்
    2. கூடாரத்தினுள் வெப்பநிலை அதிகரித்தல்
    3. பீடைத்தாக்கம் அதிகரித்தல்
    4. பொலித்தீன் மீது அல்கா வளர்ச்சியடைதல்.

26. மண்ணின்றிய பயிர்செய்கைக்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் போசனை ஊடகமொன்று பற்றிய கூற்றுகள் சில வருமாறு,

    A- அதில் தாவரப் போசணைக்குத் தேவையான நுண்போசணைப் பொருட்கள், மா போசணைப் பொருட்கள் ஆகியன எல்லாம் அடங்கியிருக்க வேண்டும்.

    B - ஊடகத்தின் pH பெறுமானத்தை 4.0இற்கும் 5.2 இற்கும் இடையே பேண வேண்டும்.

    C- ஊடகத்தின் மின்கடத்துதிறன் 1.5-2.5 டெசிமீற்றர் ஆகக் காணப்பட வேண்டும்

    இவற்றுள் சரியான கூற்றுகள்

    1. A,B ஆகியன மாத்திரம்
    2. A,C ஆகியன மாத்திரம்
    3. B,C ஆகியன மாத்திரம்
    4. A,B,Cஆகியன மாத்திரம்

27. பொலித்தீன் உறைகளில் இடப்பட்ட A,B,C எனும் இரசாயனப் பசளை வகைகள் சில, பாடசாலை விவசாய அலகில் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டிருந்தன. அவற்றில் காணப்பட்ட பசளைகளின் இயல்புகள் வருமாறு,

    A- சாம்பல் நிற உருண்டை வடிவக் குறுணலாகும்.

    B- செங்கட்டிச் சிவப்புநிற சிறிய பளிங்குகள் ஆகும்.

    C- வெண்ணிறமான உருண்டை வடிவக் குறுணலாகும்.

    A,B,C எனப் பெயரிடப்பட்ட பசளை உறைகளில் காணப்பட பசளைகள் முறையே,

1. மும்மை சுப்பர் பொசுபேற்று, மியூறியேற்றுப் பொட்டாசு, யூரியா
2. மும்மை சுப்பர் பொசுபேற்று, யூரியா,மியூறியேற்றுப் பொட்டாசு
3. அமோனியம் சல்பேற்று, மியூறியேற்றுப் பொட்டாசு,யூரியா
4. பாறைபொசுபேற்று, அமோனியம் சல்பேற்று,யூரியா

28. மனிதரில் செலுலோசு சமிபாடையாத போதும், அது உணவில் அடங்கியிருக்க வேண்டிய பிரதான காபோவைதரேற்று வகையாகும். இதற்கான காரணம்
   1. கலச்சுவர் உருவாகுவதற்கு செலுலோசு பங்களிப்புச் செய்த்தலாகும்
   2. மலச்சிக்கலை நீக்குதலாகும்.
   3. சேமிக்கப்பட்ட மாப்பொருளைக் கொண்ட உணவாக அமைந்ததாகும்.
   4. சக்தி மூலமாகத் தொழிற்படலாகும்.

29. சோற்றை சாதாரண சூழலுடன் தொகையுறுமாறு 12 மணி நேரம் வைத்த பின்னர் அதில் விரும்பத்தகாத மணம், பிசுபிசுப்பான தன்மை ஆகியன ஏற்பட்டன. இதற்கான காரணம் எது?
   1. நொதியத் தொழிற்பாடு நடைபெறல்
   2. ஒட்சியேற்றத்திற்கு உட்படல்
   3. நுண்ணங்கிகள் தொழிற்படல்
   4. அயற்சூழலின் வெப்பநிலை குறைவடைதல்

30. சில உணவுகளை உலர்த்தி நற்காப்புச் செய்யலாம். சிவிறி உலர்த்துதல் மூலம் நற்காப்புச் செய்யப்படும் உணவு,
   1. பால்மா
   2. செத்தல் மிளகாய
   3. முந்திரிகை வற்றல்
   4. கருவாடு

31. பால் நற்காப்புச் செய்யப்படும்போது அதிக வெப்பநிலைக்கு வெப்பமாக்கப்பட்டு, திடீரெனக் குளிரச் செய்யப்பட்டு குறைவான வெப்பநிலையில் களஞ்சியப்படுத்தப்படும். இந்தச் செயன்முறை
   1. கிருமியழித்தலாகும்
   2. பாச்சராக்கமாகும்
   3. செறிவாக்கலாகும்
   4. ஆழ் குளிரேற்றலாகும்.

32. பின்வருவனவற்றில் யாழ் குடாநாட்டில் வெற்றிகரமாக வளர்க்கக் கூடிய கறவைப் பசு வர்க்கம் எது?
   1. பிறீசியன்
   2. அயர்சயர்
   3. ஜேர்சி
   4. சிவப்புச் சிந்தி

33. கால்நடை வளர்ப்பில் புரத மூலமாக விலங்குகளுக்கு வழங்கப்படும் உணவாக அமைவது.
   1. சோளம்
   2. புல்
   3. பிண்ணாக்கு
   4. அரிசித் தவிடு

34. மாட்டு வளர்ப்பு முறைகள் தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளில் சரியான எது?
   1. தீவிரமுறை வளர்ப்பின்போது திறந்த வளர்ப்பினை விடக் குறைவான பால் விளைச்சல் கிடைக்கும்.
   2. திறந்தவெளி முறையில் பசுக்கள் வளர்க்கப்படும் போது இரவில் மட்டும் தங்குமனை வழங்கப்படும்.
   3.‘தலைக்குத் தலை’முறை, ‘ வாலுக்கு வால் முறை ஆகியன அரைத் தீவிர முறை மாட்டு வளர்ப்பு முறைகளாகும்.
   4. சுயாதீன முறையில் (loose barn system) பசுக்கள் கட்டி வைக்கப்படாது மனையில் சுயாதீனமாக வளர்க்கப்படும்.

35. பின்வருவனவற்றில் சரியான கூற்றைத் தெரிக.
   1. மாடுகளுக்கு ஏற்படும் கால்வாய் நோய் ஒரு பற்றீரிய நோயாகும்.
   2. மாடுகளுக்கு ஏற்படும் மடியழற்சி நோய் ஒரு வைரசு நோயாகும்
   3. கோழிகளுக்கு ஏற்படும் ரணிக்கெற் நோய் ஒரு பற்றீரிய நோயாகும்
   4. கோழிகளுக்கு ஏற்படும் கொக்சிடியோசிசு நோய் ஒரு பற்றீரிய நோயாகும்.

36. பசுக்களின் வேட்கை வட்டக் காலம், நியமக் கறவைக் காலம் ஆகியன நாட்களில் முறையே

1. 21,305 2. 285,305 3.28,305 4. 305,285

37. ஹறீங் மீன்முள்ளு முறை எனப்படுவது,
1. நீர்ப்பாசன முறை
2. நீர்வடிப்பு முறை
3. பாத்தி அமைப்பு முறை
4. முளைதிறன் பரிசோதனை முறை

38. பின்வருவனவற்றில் உணவுற்பத்திப் பொருளொன்றின் சர்வதேச மட்டத் தரத்தினை வகைகுறிக்கும் குறுக்கம் யாது?
1. SLS 2. ISO 3. BMI 4. INS

39. இலங்கையின் தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம் அமைந்த இடம்
1. தலவாக்களை 2. லுனுவில 3. மகாஇலுப்பள்ளம் 4. அகலவத்த

40. பின்வருவனவற்றுள் சொலனேய குடும்பப் பயிர்
1. கத்தரி, வெண்டி
2. கத்தரி, தக்காளி
3. கத்தரி, தக்காளி, வெண்டி
4. பூசனி, புடோல்

(1X40=40 புள்ளிகள்)

பகுதி II

- **முதலாம் வினா உட்பட 5 வினாக்களுக்கு விடை தருக.**

1) விவசாய அமைபொன்றின் அங்கத்தவர்கள் பெரும்போகத்தில் உலர்வலய நெல் வலயல்களில் நெற்செய்கையை மேற்கொள்வதெனவும், நெற்செய்கைக்கு நீர் பற்றாக்குறையாக அமையும் காலங்களில், அந்த வயல்களில் ஏனைய உணவுப் பயிர்களைப் பயிரிடுவதெனவும் திட்டமிட்டனர்.

I. சேற்றுநில நெற்செய்கையின் போதான நிலம் பண்படுத்தல் படிமுறைகளை **ஒழுங்கில்** குறிப்பிடுக.
II. இந்த வயலில் பயிர்செய்வதற்குப் பொருத்தமான பாரம்பரிய நெற்பேதங்கள் **நான்கைப்** பெயரிடுக.
III. மேம்படுத்தப்பட்ட நெற்பேதங்களில் காணத்தக்க இயல்புகள் **நான்கை** எழுதுக.
IV. இந்த வயல்களில் நாட்வதற்குத் தேவையான நெல் நாற்றுக்களைப் பெறுவதற்குத் தயார்செய்யக்கூடிய நாற்றுமேடை வகைகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.
V. நெற்செய்கைக்கு அதிகளவில் ஏற்படும் நோய்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக
VI. இந்த வயல்களுக்கு இடத்தக்க சேதனப் பசளை வகைகள் **நான்கைக்** குறிப்பிடுக.
VII. நெற்செய்கை மேற்கொள்ளப்படாத காலங்களில் ஏனைய உணவுப் பயிர்களைச் செய்கை பண்ணுவதால் விவசாயிக்குக் கிடைக்கும் அனுகூலங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.
VIII. இந்த வயல்களில் செய்கை பண்ணத்தக்க,
(a) சொலனேசியேக் குடும்பப் பயிர்கள் **இரண்டை** எழுதுக.
(b) குக்கர்பீற்றேசியேக் குடும்பப் பயிர்கள் **இரண்டை** எழுதுக.
IX. மனித புரதத் தேவையை ஈடுசெய்வதற்காக இந்த வயல்களில் செய்கை பண்ணத்தக்க பயிர்கள் **இரண்டை** எழுதுக.
X. உணவிலுள்ள புரதத்தினால் உடலில் ஆற்றப்படும் பிரதான தொழிற்பாடுகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக. (20 புள்ளிகள்)

2) பயிர்ச்செய்கையின்போது காலநிலைக் காரணிகள், மண் காரணிகள் ஆகியன தொடர்பாகக் கவனம் செலுத்துவது மிக முக்கியமானதாகும்.

I. (a) இலங்கைக்கு மழை கிடைக்கும் பிரதான முறைகள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.
   (b) பயிர்ச்செய்கையில் ஒளியின் சாதகமாக செல்வாக்குகள் **மூன்றை** எழுதுக.

II. (a)'மண் கட்டமைப்பு' என்றால் என்ன?
   (b) மண் கட்டமைப்பு வகைகளுக்கான உதாரணங்கள் **இரண்டை** வரிப்படங்களுடன் தருக.

III. மண் வளங்குன்றலுக்கு ஏதுவான காரணங்கள் **மூன்றை** எழுதுக.

(10 புள்ளிகள்)

3) பயிர்ச்செய்கையிலிருந்து அதிக விளைச்சலைப் பெறுவதற்கு பீடைக்கட்டுப்பாடு முக்கியமானதாகும்.

I. (a) பயிருக்கு நோய் ஏற்படுவதற்கு ஏதுவான காரணிகளை , நோய் முக்கோணியின் உதவியுடன் எழுதுக.
   (b) நோய்க் காரணி அங்கிகள் பயிர்செய் நிலத்திற்கு உள்வருவதைத் தவிர்ப்பதற்கு மேற்கொள்ளக் கூடிய நடவடிக்கைகள் **மூன்றை** எழுதுக.

II. பீடைச்சேதங்கள் தொடர்பான தகவல்களைக் கொண்ட பின்வரும் அட்டவணையை உங்களது விடைத்தளில் பிரதிசெய்து அதிலுள்ள இடைவெளிகளைப் பூர்த்திசெய்க.

சேதம் ஏற்படுத்தும் விதம்	பூச்சியின் பெயர்	பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் வாழ்க்கைவட்ட நிலை
இழையங்களைக் கடித்து உண்ணுதல்	1. ……………… 2…………………..	………………………….. …………………………….
குற்றிச் சாற்றை உறிஞ்சிக் குடித்தல்	1. ………………….. 2. ………………….	……………………………. …………………………….

III. (a) இரசாயனப் பீடைநாசினிப் பயன்பாட்டின் காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்பான விளைவுகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.
   (b) இரசாயனப் பீடைநாசினிப் பயன்பாட்டின்போது கைக்கொள்ளப்பட வேண்டிய பாதுகாப்பு நடைமுறைகள் **நான்கை** எழுதுக. (10 புள்ளிகள்)

4) தேவையான சந்தர்ப்பத்தில் தேவையான அளவு நீரைப் பயிர்களுக்கு வழங்குதல் நீர்ப்பாசனம் எனப்படும்.

I. பயிர்ச்செய்கைக்கு நீரின் முக்கியத்துவங்கள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.

II. (a) பயிர்களுக்கு இடப்பட்ட நீர் மண்ணிலிருந்து இழக்கப்படும் முறைகள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.
   (b) மண்ணிலிருந்து நீர் இழக்கப்படுவதைத் தவிர்ப்பதற்கு மேற்கொள்ளத்தக்க நடவடிக்கைகள் **இரண்டு** எழுதுக.

III. (a) பயிருக்கான நீர்ப்பாசன முறையொன்றைத் தெரிவு செய்யும்போது, கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.
   (b) தூவல் நீர்ப்பாசனத்தின் அனுகூலங்கள் **இரண்டையும்** பிரதிகூலங்கள் இரண்டையும் எழுதுக. (10 புள்ளிகள்)

5) மனித போசணையில், மனிதருக்கு இன்றியமையாத பிரதான போசணைக் கூறான புரதத்தைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு கால்நடை வளர்ப்பு மிக முக்கியமானதாகும்.

I. (a) திறந்தவெளி வளர்ப்பு முறையில் பண்ணை விலங்குகளை வளர்ப்பதால் கிடைக்கும் அனுகூலங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(b) கால்நடை வளர்ப்பில் பண்ணை விலங்குகளை மனைகளினுள் வளர்ப்பதனால் கிடைக்கும் நன்மைகள் **நான்கு** எழுதுக.

II. (a) ஒருநாள் வயதுப் பருவப் புரொயிலரக் கோழிக் குஞ்சுகளைக் கொள்வனவு செய்யும்போது கவனித்திற்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் **நான்கை** எழுதுக.

(b) கோழி வளர்ப்பில் கனகூளத்தை உலர்வாகப் பேணுவதற்கு மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கைகள் மூன்றைக் குறிப்பிடுக.

III. (a) பசுக்கன்று பிறந்தவுடன் அதற்குச் செய்ய வேண்டிய பராமரிப்புச் செயற்பாடுகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

XI. (b) பசுக்களுக்கு ஏற்படும் பாற்காய்ச்சல் நோய்க்கான காரணத்தைக் குறிப்பிட்டு அதன் நோய் அறிகுறிகள் **இரண்டை** எழுதுக. (10 புள்ளிகள்)

6) உயர் உற்பத்தயைக் கொண்ட கால்நடை வகைகளை வளர்ப்பதற்கு உகந்த காலநிலை நிலைமைகள் காணப்படுலதனால், இலங்கையில் கால்நடை வளர்ப்பிற்கான சாத்தியம் நிலவுகிறது.

I. கால்நடை உற்பத்தி சுகாதார திணைக்களத்தினால் இனங்காணப்பட்டுள்ள இலங்கையின் பிரதான மாட்டு வளர்ப்பு வலயங்கள் **நான்கைப்** பெயரிடுக.

II. (a) கால்நடை உணவுகளை அவற்றில் அடங்கியுள்ள நார்ப்பதார்த்த சதவீதத்தின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்தி அவற்றுக்கு **இவ்விரண்டு** உதாரணங்களைத் தருக.

(b) பிறந்தவுடன் மாட்டுக்கன்றுக்கு மேற்கொள்ள வேண்டிய செயற்பாடுகள் இரண்டு எழுதுக.

III. (a) கனகூளமுறையில் கோழி வளர்ப்பை மேற்கொள்வதன் அனுகூலங்கள் **நான்கைக்** குறிப்பிடுக.

(b) கனகூளமுறைக் கோழி வளர்ப்பில் கனகூளமாகப் பயன்படுத்த ஏற்ற பதார்த்தங்கள் **இரண்டை** எழுதுக. (10 புள்ளிகள்)

7) பயிர்ச்செய்கையில் களைகளின் வளர்ச்சி மிகவும் சவாலாக காணப்படுகிறது

I. களைகளினால் பயிர்களுக்கு ஏற்படும் பாதிப்பு நான்கு தருக.

II. ஆக்கிரமிப்பு களை என்றால் என்ன? உதாரணம் தருக.

III. களைக்கட்டுப்பாட்டு முறைகளும் எவை? விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

PAST PAPERS WIKI

WWW.PastPapers.WIKI

Download past papers, notes, and more from Past Papers Wiki!