க.பொ.த (சா/த) முன்னோடிப் பரீட்சை – 2024(2025)

கல்வி அமைச்சு – விவசாய மற்றும் சுற்றாடல் கிளை

விவசாயமும் உணவுத் தொழினுட்பமும்	81	T	I, II	மூன்று மணித்தியாலம்

அறிவுறுத்தல்கள்:
- **எல்லா** வினாக்களுக்கும் விடை தருக.
- **1 - 40** வரை ஒவ்வொரு வினாவுக்கெனவும் (1) (2) (3) (4) எனத் தரப்பட்டுள்ள விடைகளில் **சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான** விடையைத் தெரிவுசெய்து விடைத்தாளின் பிற்புறத்தில் **தரப்பட்டுள்ளவாறு புள்ளடி (X) இட்டுக் காட்டுக.**

1. விதை நெல்லில் காணப்பட வேண்டிய ஆகக் குறைந்த முளைதிறனும் ஆகக் கூடிய ஈரப்பதனும் முறையே
(1) 80%, 15% (2) 90%, 13% (3) 85%, 13% (4) 75%, 10%

2. நாலரை மாத வயதுடைய விருத்தி செய்யப்பட்ட நெல் வர்க்கம்,
(1) Bg 300 (2) Bg 350 (3) Bg 360 (4) Bg 450

3. உடற் திணிவுக் குறிகாட்டிக்கமைவாக (BMI) ஆசிய நாட்டவரொருவரின் உடற்றகைமையை கருத்திற் கொள்ளும்போது அதிக உடல் நிறை கொண்டவர் என அழைக்கப்படும் உடற் திணிவு குறிகாட்டிப் பெறுமானம்/வீச்சு
(1) 27 இலும் அதிகமான (2) 24 - 25 இற்கு இடைப்பட்ட
(3) 23 இலும் குறைவான (4) 25 இலும் அதிகமான

4. பின்வரும் A, B ஆகிய உணவு உற்பத்திச் செயன்முறைகளில் முக்கியமாக அமையும் உண வின் மதிப்புக் கூட்டல் முறைகளைச் சரியாகக் கொண்ட விடையைத் தெரிக.
A – பால்மாவிற்கு விற்றமின் சேர்த்தல்
B –உப்பிற்கு அயடீன் சேர்த்தல்

(1) சத்தூட்டல், வளப்படுத்தல் (2) வளப்படுத்தல், இழிவுநிலைப் பதப்படுத்தல
(3) வளப்படுத்தல், சத்தூட்டல் (4) இழிவுநிலைப் பதப்படுத்தல்

5. முதிர்ந்த பின்னர் அறுவடை செய்வதனால் நார்த்தன்மை அதிகரித்து உண்பதற்குப் பொருத்த மற்ற நிலைக்கு உள்ளாகும் பயிர்கள் அடங்கிய தொகுதி
(1) மா, வாழை, தக்காளி (2) பாகல். பூசனி, பப்பாசி
(3) வெண்டி, பயற்றை, பீர்க்கு (4) கோவா, உருளைக்கிழங்கு, கறிமிளகாய்

6. உலர் வலயத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ள சோளச் செய்கையில் அவதானிக்கத்தக்க பொற்றா சியக் (K) குறைபாட்டு அறிகுறி
(1) இலைகள் இலகுவில் உதிர்தல் (2) முதிர்ந்த இலைகள் ஊதா நிறமடைதல்
(3) இலை விளிம்பு கருகுதல் (4) செடிகள் குறளாதல்

7. அதிக காற்று வீசும் உயரமான நிலத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ள பயிருக்குப் பொருத்தமான நீர்ப்பாசன முறை
(1) சால் பாசனம் (2) தூவல் பாசனம்
(3) துளி பாசனம் (4) நிரல் பாசனம்

8. கூட்டெருவின் தரம் தொடர்பான சரியான கூற்று எது?
(1) கூட்டெரு தயாரிக்கும் போது மரச்சாம்பல் இடுவது அவசியமாகும்
(2) கிளிரிசிடிய இலைகளை மூலப்பொருளாகப் பயன்படுத்துவதால் கூட்டெருவின் பொற்றாசிய சதவீதத்தை அதிகரிக்கலாம்.
(3) விலங்குக் கழிவுகளை இடுவதால் கூட்டெருவின் பொசுபரசு சதவீதம் அதிகரிக்கும்
(4) வாழைப்பழத் தோலை இடுவதால் தேனப் பசளையின் பொற்றாசிய சதவீதம் அதிகரிக்கும்

(பக்கம் 2 இனைப் பார்க்க)

9. பசளைப் பயன்பாட்டு வினைத்திறன் எனப்படுவது, பயிர்த் தேவைக்கு அமைய
   (1) இடப்பட வேண்டிய அளவு பசளையை ஒரே தடவையில் இடுதலாகும். (பக்கம் 2 இனைப் பார்க்க
   (2) இரசாயனப் பசளை, சேதனப் பசளை ஆகியவற்றை ஒன்றிணைத்து வயலுக்கு இடுதலாகும்.
   (3) இடப்படும் பசளையை பயன்படுத்தத்தக்க ஆற்றலாகும்.
   (4) இடவேண்டிய பசளையை பகுதிகளாகப் பிரித்து இடுதலாகும்.

10. உருவவியலுக்கு அமைவாக புல் வகைக் களைகள் தொடர்பான சரியான கூற்று
   (1) வலையுருவான நரம்பமைபைக் கொண்ட இலைகள் காணப்படும்.
   (2) தண்டு உள்ளீடற்று உருளை வடிவானதாக காணப்படும்.
   (3) மூன்று திசைகளில் பரந்து அமைந்துள்ள இலைகள் காணப்படும்.
   (4) தண்டின் உச்சியிலும் பக்கக் கிளைகளிலும் பூந்துணர் காணப்படும்.

11. எப்பிலக்னா பீடையின் சேதம் தொடர்பான சரியான கூற்று எது?
   (1) பாதிக்கப்பட்ட இலைகள் வலை போல் காட்சியளிக்கும்.
   (2) குடம்பிப் பருவம் மட்டும் தாவரங்களுக்குப் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்.
   (3) பெரோமோன் பொறியைப் பயன்படுத்தி இலகுவில் கட்டுப்படுத்தலாம்.
   (4) காய்களைச் சுற்றிக் கட்டுவதன் மூலம் பீடைகளைக் கட்டப்படுத்தலாம்.

12. பயிர்களுக்கு பொதுவாக ஏற்படும் நோய்கள் சில வருமாறு. அவற்றின் நோய்க்காரணி மற்றும் பாதிப்பின் தன்மை ஆகியன சரியாகக் காட்டப்பட்டுள்ள விடையைத் தெரிக.

	நோய்	நோய்க் காரணி	பயிருக்கான பாதிப்பு
(1)	இலைச் சித்திர வடிவு	பங்கசு	இலைகள் அழுகுதல்
(2)	அந்திரக்னோஸ்	பங்கசு	இலைகள் காய்கள் ஆகியவற்றில் கரும் புள்ளிகள் ஏற்படல்
(3)	பற்றீரிய வாடல்	வைரசு	தாவரங்கள் வாடுதல்
(4)	நாற்றழுகல்	பற்றீரியா	நாற்றுகள் அழுகுதல்

13. ‘பைற்றோபிளாஸ்மா’ தொற்றுதல் ஏற்பட்ட தாவரங்களில் அவதானிக்கத்தக்க இயல்பு
   (1) பூக்களுக்குப் பதிலாக பச்சை நிறமான இலைகள் சதைப்பத்திரவுருவாகக் காணப்படல்.
   (2) தாவரத் தண்டுகளில் பல்வேறு நிறங்கள் கொண்ட அடையாளங்கள் ஏற்படல்
   (3) தாவரத்தில் ஈர, உலர் அழுகல் நிலை ஏற்படல்
   (4) தாவர இலைகளில் கபில நிறப் புள்ளிகள் ஏற்படல்

14. இந்திய மாட்டு வர்க்கங்களில் காணத்தக்க சிறப்பியல்பு
   (1) தோல் உடலுடன் இறுக்கமாகப் பிணைந்திருத்தல்
   (2) ஏரி அதிகம் விருத்தியடைந்திருத்தல்
   (3) அதிக சூழல் வெப்பநிலைக்குத் தாக்குப் பிடித்தல்
   (4) ஐரோப்பிய வர்க்கங்களை விட அதிக பாலுற்பத்தியைக் கொண்டிருத்தல்

15. பின்வரும் சேர்மானங்களில் மாட்டு வர்க்கம் மற்றும் அதிலிருந்து பெறப்படும் பயன் ஆகியன சரியாகக் காட்டப்பட்டிருப்பது
   (1) சிந்தி - பாலுக்காக வளர்க்கப்படும் இந்திய மாட்டு வர்க்கம்
   (2) ஜேர்சி - இறைச்சிக்காக வளர்க்கப்படும் ஐரோப்பிய மாட்டு வர்க்கம்
   (3) நீலிரவி - இழுவைக்காக வளர்க்கப்படும் இந்திய மாட்டு வரக்கம்
   (4) சகிவால் - இறைச்சிக்காக வளர்க்கப்படும் இந்திய மாட்டு வர்க்கம்

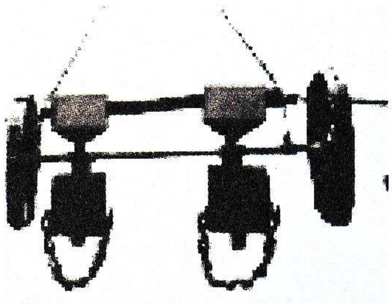
16. பின்வருவனவற்றில் ஒரு கறவைக் காலத்தில் அதிக பால் உற்பத்தியைத் தரும் மாட்டு வர்க்கம்
   (1) அயர்சயர் (2) பிறீசியன் (3) அவுஸ்திலேய சீபு(AMZ) (4) ஜேர்சி

17. தற்போது இலங்கையில் அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படும் கோழி வளர்ப்பு முறை எது?
   (1) தட்டு முறை (2) கூடு முறை (3) கனகூள முறை (4) அரைதீவிர முறை

18. ஒரு நாள் வயதுப் பருவக் புரொயிலர்க் கோழிக் குஞ்சுகளை விற்னை செய்யும்போது எந்த நோய் வராது தடுப்பதற்கென அவற்றுக்குக் கட்டாயம் தடுப்பூசி வழங்கப்பட வேண்டும்?
(1) ரணிக்கெற் (2) சளிச்சுரம் (3) கம்போரா (4) புல்லோரம்

19. பின்வரும் அட்டவணையில் தாவரக் குடும்பம் மற்றும் அதற்குரிய பயிர்கள் ஆகியன சரியாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தெரிவு எது?

	தாவரக் குடும்பம்	அடங்கும் பயிர்கள்
(1)	அரிக்கேசியே	தென்னை, கித்துள், கமுகு
(2)	பொயேசியே	கௌபீ, போஞ்சி, சிறகவரை
(3)	பபேசியே	சோளம், குரக்கன், சாமை
(4)	பிரக்கேசியே	உப்பு, லீக்ஸ், வெள்ளைப் பூடு

20. 

மேற்குறித்த உபகரணத்தினால் தாபிக்கப்படும் பயிர்கள் அடங்கிய தொகுதி
(1) எள், பயறு, சோளம், நெல்
(2) மிளகாய், சோளம், கரட், கௌபீ
(3) கௌபீ, சோயா, சோளம், பயறு
(4) பாகல், பூசனி, சோளம், மிளகாய்

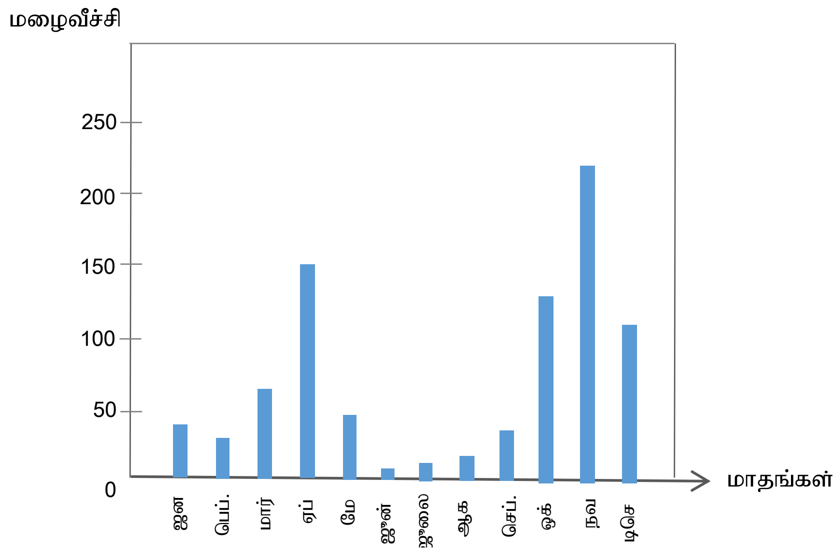
21. பாத்தி நாற்றுமேடையிலிருந்து நாற்றுக்களைப் பிடுங்கும்போது கைக்கொள்ளப்படும் செயற்பாடுகள் சில வருமாறு,
A - வரிசைகளுக்கு இடையில் கைமுள்ளின் மூலம் மண்ணை இளக்குதல்
B - நாற்றுமேடைக்கு நன்கு நீரூற்றி ஈரமாக்கல்
C - வேர்கள் அறுபடாது மண்ணுடன் சேர்த்து அகற்றுதல்

இவற்றை மேற்கொள்ளும் சரியான ஒழுங்கு
(1) A, B, C (2) A, C, B (3) B, A, C (4) B, C, A

22. பயிர்களுக்கு மூடுபடை இடுவது தொடர்பான சரியான கூற்று எது?
(1) இதனால் மண்ணிலுள்ள நீர் அதிகளவில் ஆவியாகும்
(2) பாதகமான மண் அங்கிகள் அழிவடையும்
(3) மண்ணரிப்புக் குறைவடைந்து களைகட்டுப்பாடு நிகழும்
(4) பசளையிடல் இலகுவாவதுடன் களைகட்டுப்பாடு கடினமாகும்

23. பண்டைக் காலத்தில் இராசரட்டை இராசதானி பாதிப்புற்றதால் குடியிருப்புகள் தென்மேற்குத் திசையில் இடம்பெயர்ந்தமையால் விவசாயத்தில் ஏற்பட்ட பிரதான மாற்றம்
(1) சிறிய குளங்களுக்கு மேலதிகமாக பெரிய குளங்கள் அமைக்கப்படல்
(2) குளங்களை நம்பிய பயிர்ச்செய்கைக்குப் பதிலாக மானாவாரிப் பயிர்ச்செய்கை மேற்கொள்ளப்படல்
(3) விவசாயிகள் நெற்செய்கையில் அதிகளவில் ஈடுபடல்
(4) நெற்செய்கைக்கு அரச அனுரணை கிடைக்கப் பெறல்

24.



உலர் வலயத்தின் மாதாந்த மழைவீழ்ச்சிப் பரம்பல்

இந்த வரைபிற்கு அமைய ஆகஸ்ற் மாதத்தில் அந்தப் பிரதேசத்தில் அதிகளவில் மேற்கொளாளப்படும் நடவடிக்கையாகக் கொள்ளத்தக்கது

(1) சிறுபோகத்தில் நிலம் பண்படுத்தல்
(2) சிறுபோகத்தில் அறுவடையை மேற்கொள்ளல்
(3) பெரும்போகத்தில் நெற்செய்கைக்கு நிலம் பண்படுத்தல்
(4) பெரும்போகத்தில் அறுவடையை மேற்கொள்ளல

25. மனிதரின் என்பு பற்கள் ஆகியவற்றில் பாதிப்பு ஏற்படுவதில் ஆகக் குறைந்தளவில் செல்வாக்குச் செலுத்துவது

(1) இரும்புக் குறைபாடு
(2) பொசுபரசுக் குறைபாடு
(3) கல்சியக் குறைபாடு
(4) விற்றமின் D குறைபாடு

26. இலங்கையின் விவசாய காலநிலை வகைப்படுத்தலுக்கு அமைவாக கடல் மட்டத்திலிருந்து 500m உயரத்தில் அமைந்துள்ள 2000mm மழைவீழ்ச்சியைப் பெறும் பிரதேசத்தினைக் குறிப்பிடும் குறியீடு

(1) WL
(2) IM
(3) IL
(4) DL

27. மாபிள் (சலவைக்கல்) பாறை உருவாகுவது,

(1) தீப்பாறைகள் உருமாறுவதாலாகும்
(2) அடையற்பாறைகள் உருமாறுவதாலாகும்
(3) தீப்பாறைகள் படிவதனாலாகும்
(4) அடையற்பாறைகள் படிவதனாலாகும்

28. பயிர்களுக்குப் பொருத்தமான மண்ணீரலிப்பைப் பேணுவதற்கு நீர்பாசனத்தை மேற்கொள்வது தொடர்பான சரியான கூற்று எது?

(1) களக்கொள்ளளவில் நிரம்பல் நிலை வரை நீரை வழங்குதல்
(2) தற்காலிக வாடல் நிலையில் நிரம்பல் நிலை வரை நீரை வழங்குதல்
(3) தற்காலிக வாடல் நிலை தொடக்கம் களக் கொள்ளளவு வரை நீரை வழங்குதல்
(4) நிரந்தர வாடல் நிலையில் நிரம்பல் நிலை வரை நீரை வழங்குதல்

29. பின்வரும் கூற்றுகளில் மண்ணீர் மட்டம் தொடர்பாக சரியானது

(1) அதிக மழையின் பின்னர் மண்ணின் பெருந்துளைவெளிகளிலுள்ள ஈர்ப்புநீர் வெளியேறி மண் களக்கொள்ளளவு நிலையை அடையும்.
(2) மண்ணின் நுண்துளைவெளிகளிலுள்ள மயிர்த்துளை நீர், பருகுநீர் ஆகியன தாவரங்களால் அகத்துறிஞ்சப்படும்.
(3) நிரந்தர வாடல் நிலைக்குள்ளான மண்ணில் மயிர்த்துளை நீரும் பருகு நீரும் காணப்படும்.
(4) நிரம்பல் நிலையிலுள்ள மண்ணில் நுண்துளைவெளிகள் வளியினாலும் பெருந்துளை வெளிகள் நீரினாலும் நிரம்பிக் காணப்படும்.

30. விசேட நிலைமைகளின்கீழ் உணவுகளைப் பொதியிடுவதனால் நுகர்வோருக்குக் கிடைக்கும் அனுகூலங்கள் பற்றிய உண்மையான கூற்று எது?

(1) கிருமியழித்தல் நிலையின் கீழ் உணவிலுள்ள நொதியத் தொழிற்பாடு முழுமையாக நிறுத் தப்படும்.
(2) பொதியினுள் இடப்படும் நைதரசனின் கட்டமைப்பை அதிகரிப்பதால் உணவில் பங்கசு வளர்ச்சி அதிகரிக்கும்.
(3) இறைச்சி பேரீச்சம் பழம் போன்ற உணவுகள் வெற்றிடப் பொதியிடலை மேற்கொள்வதால் உணவின் ஈரலிப்பு அகற்றப்படும்.
(4) கிருமியழித்தல் நிலையின் கீழ் பொதியிடப்பட்ட உணவுகளை குளிரூட்டியில் வைக்கத் தேவையில்லை.

31. பொலித்தீன் கூடாரங்களை அமைக்கும்போதும் பராமரிக்கும் போதும் பின்வரும் உத்திகள் பயன்படுத்தப்படும்.
A - கூரையின் உச்சிப் பகுதி இரண்டு அடுக்குகளாகத் தயாரிக்கப்படல்
B - நீர்த் தூவிகளைப் பயன்படுத்தி புகார்போல் நீரை விசுறுதல்
C - கூடாரம் முழுவதிற்கும் வலைக்குப் பதிலாக பொலித்தீனால் மறைப்பிடல் க்கம் 5 இனைப் பார்க்க)
D – பக்கச் சுவர்களில் மின்விசிறி பொருத்துதல்

மேற்குறித்த உத்திகளில் பொலித்தீன் கூடாரத்தின் வெப்பநிலையைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான உத்தியாக அமைவன,
(1) A, B, C (2) A, B, D
(3) B, C, D (4) A, B, C, D

32. மண்ணின்றிய பயிர்ச்செய்கையினை ஸ்ரைரபோம் பெட்டியில் திரவ ஊடகத்தில் மேற்கொள்ளு ம்போது நாற்றுச் சாடிகளை வைக்கும் துளைகளுக்கு மேலதிகமாக மற்றொரு துளை இடப் படுவது,
(1) வெப்பநிலையைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காகும்.
(2) நீரை இடுவதற்காகும்.
(3) காற்றூட்டத்தை ஏற்படுத்துவதற்காகும்.
(4) போசணைக் கரைசலை இடுவதற்காகும்.

33. வித்து உறங்குநிலைக்குக் காரணமாக வித்துறையில் அடங்கியுள்ள வளர்ச்சி நிரோதிகளைக் கொண்டுள்ள வித்துச் சோடி,
(1) தக்காளியும் பப்பாசியும் (2) சிறகவரையும் மரமுந்திகையும்
(3) கொடித்தோடையும் பாகலும் (4) லாவுளுவும் மாவும்

34. தாவர ஒட்டுதல் தொடர்பான கூற்றுகள் சில வருமாறு,
A - ஒட்டுக்கட்டையும் ஒட்டுக்கிளையும் ஒரே குடும்பத்தைச் சேர்ந்தனவாக இருக்க வேண்டும்.
B - ஒட்டுக்கட்டையும் ஒட்டுக்கிளையும் தரமான விளைச்சல்களைத் தரக்கூடிய தாவரங்களிலிரு ந்து பெறப்பட்டனவாக இருக்க வேண்டும்.
C - ஒட்டுக்கட்டை உறுதியான வேர்த்தொகுதியைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.

இவற்றில் மிகச் சரியான கூற்றுகள்
(1) A, B (2) A, C (3) B, C (4) A, B, C

35. பாடசாலை மாணவர் குழுவொன்றினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட வித்து முளைத்தல் சோதனையின்போது வித்துக்கள் பின்வரும் உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு முளைத்திருந்தது அவதானிக்கப்பட்டது.

இவ்வாறான முளைத்தலைக் கொண்ட வித்துச்சோடி
(1) போஞ்சியும் பயறும். (2) நெல்லும் மிளகாயும்.
(3) சோளமும் கத்தரியும். (4) கடலையும் நெல்லும்.

36. வித்துப் பரிகரிப்பு முறைகள் சில வருமாறு. அதன் நோக்கம் மற்றும் செயற்பாடு ஆகியவற்றைச் சரியாகக் கொண்ட விடையைத் தெரிக.

	நோக்கம்	**செயற்பாடு**
(1)	பதர்நீக்குதல்	வித்துகளை ஐதான சல்பூரிக்கமிலத்தில் அமிழ்த்துதல்
(2)	நோய்களைத் தவிர்த்தல்	பூச்சிநாசினித் தூளுடன் கலத்தல்
(3)	உறங்குநிலையை அகற்றுதல்	தடித்த வித்துறையை அகற்றுதல்
(4)	பூச்சித்தாக்கத்தை தவிர்த்தல்	பங்கசுநாசினித் தூளுடன் கலத்தல்

37. உணவு பழுதடைதல் தொடர்பான சரியான கூற்று எது?
(1) அப்லாரொக்சின் எனப்படுவது புற்றுநோயை ஏற்படுத்தத்தக்க பற்றீரியா வகையாகும்.
(2) மரவள்ளியில் லினமரின் எனும் உடலுக்கு கேடு விளைவிக்கும் சேர்வை அடங்கியுள்ளது.
(3) ஜாம், கோடியல் ஆகியவற்றுக்கு சேர்க்கப்படும் சோடியம் நைத்திரேற்றின் மூலமாக உணவு நற்காப்பு நிகழும்.
(4) ஒட்சியேற்றம் காரணமாக நிரம்பிய கொழுப்பமிலங்கள் பாண்டலடையும்.

38. உணவுப் பொதியின் லேபலில் அடங்கியிருக்க வேண்டிய பிரதான விடயங்கள் மூன்று ஆவன,
(1) பொதுப்பெயர், உற்பத்தியின் வியாபாரப் பெயர், உற்பத்தித் திகதியும் காலாவதியாகும் திகதியும்
(2) பொதுப்பெயர், உற்பத்தியின் வியாபாரப் பெயர், தேறிய நிறை அல்லது கொள்ளளவு
(3) உற்பத்தியாளரின் பெயர், முகவரி, களஞ்சிய அறிவுறுத்தல்கள்
(4) உற்பத்தியின் வியாபாரப் பெயர், தேறிய நிறை, கொள்ளளவும் காலாவதியாகும் திகதியும்

39. கலந்திளக்கமாக்கம் செய்யப்பட்ட பசுப்பால் மாதிரியை இனங்காணும் சேதனையின் போது பால் மாதிரிக்கு ஒரு துளி கிளிசரீன் சேர்த்தபோது சிவப்பு நிறமாற்றம் ஏற்பட்டது. இந்த மாதிரியுடன் சேர்க்கப்பட்டுள்ள கலந்திளக்கமாக்கி
(1) நீர் (2) தேங்காய்ப் பால் (3) கோதுமை மா (4) பால்மா

40. காப்புப் பயிர்ச்செய்கை தொடர்பான சரியான கூற்றைத் தெரிக.
(1) இதன்மூலம் பசளை மற்றும் சக்_தி வலு ஆகியவற்றுக்கான செலவைக் குறைத்துக் கொள்ளலாம்.
(2) இது ஏனைய பயிர்ச்செய்கை முறைகளை விட மண்ணரிப்புக் குறைவாகும்.
(3) இங்கு ஒரு உற்பத்தியின் பக்க விளைவுகளை மற்றைய உற்பத்திக்கான உள்ளீடுகளாகப் பயன்படுத்தப்படும்.
(4) மண், நீர், போசணை, உயிர்ப் பல்வகைமை ஆகியன பாதுகாக்கப்படும் வகையில் குறைவான உள்ளீடுகளைப் பயன்படுத்தி இது மேற்கொள்ளப்படும்.

விவசாயமும் உணவுத் தொழினுட்பமும் II

- **முதலாம் வினாவிற்கும் வேறு நான்கு** வினாக்களுக்குமாக எல்லாமாக **ஐந்து** வினாக்களுக்கு **மட்டும்** விடை தருக.

1. தாழ்நாட்டு இடைவலய விவசாயக் காலநிலை வலயத்தில் அமைந்துள்ள விவசாயக் கிராமமொன்றிலுள்ள விவசாயிகள் பிரதானமாக தெங்குச் செய்கை மற்றும் கால்நடை வளர்ப்பு ஆகியவற்றை மேற்கொள்வதுடன் ஏற்றுமதிக்கென பழங்கள் பதனிடும் நிறுவனதிற்கு சந்ததைப்படுத்துவதற்காக அன்னாசி, மா, வாழை ஆகிய பயிர்களையும் பயிரிடுகின்றனர்.

(i) (a) இலங்கை எத்தனை காலநிலை வலயங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது?
(b) தாழ்நாட்டு இடைவலய விவசாய காலநிலை வலயத்தைக் குறிப்பிடும் குறியீடு யாது?

(ii) (a) பிரதன பயிராக தெங்குச் செய்கை மெற்கொள்ளப்பட்டுள்ள இடத்தில் அன்னாசி, வாழை போன்றவும் பயிரிடப்படலாம். இந்தப் பயிர்ச் பயிர்செய்கைக் கோலத்தைக் குறிப்பிடுக.
(b) மண் ஈரலிப்பைப் பேணுவதற்கென மேற்குறித்த செய்கையில் வரிசைகளுக்கு இடையில் இடத்தக்க இயற்கை மூடுபடைகள் **இரண்டைத்** தருக.

(iii) (a) மேட்டுநிலச் செய்கைக்கென ஆரம்ப நிலம் பண்படுத்தலுக்கென இயந்திர வலுவினால் இயக்கப்படும் நிலம் பண்படுத்தல் உபகரணமொன்றைப் பெயரிடுக.
(b) நிலக்கடலை, வற்றாளை போன்றவற்றுக்கு வரம்பு சால்களை அமைப்ப தற்கு வினைத்திறனாகப் பயன்படுத்தத்தக்க துணைப் பண்படுத்தல் உபகர ணமொன்றைப் பெயரிடுக.

(iv) (a) அன்னாசியிலிருந்து தயாரிக்கக் கூடிய நற்காப்புச் செய்யப்பட்ட உணவுகள் **இரண்டு** எழுதுக.
(b) வெப்பநிலையை அதிகரித்து பாலை நற்காப்புச் செய்யத்தக்க முறைகள் **இரண்டு** எழுதுக.

(v) (a) கால்நடை உற்பத்திப் பொருட்களிலிருந்து பெறத்தக்க மனித போசணை க்கு இன்றியமையாத போசணைப் பொருளைப் பெயரிடுக.
(b) பழங்களில் அடங்கியுள்ள பிரதான வெல்லத்தைப் பெயரிடுக.

(vi) (a) பறிக்கப்பட்ட மாங்காய்களிலிருந்து வடியும் பாலினால் காய்களுக்கு ஏற்ப டும் பாதிப்பைத் தவிர்ப்பதற்கான பரிகரிப்பைத் தருக.
(b) வாழை, அப்பிள் போன்றவற்றின் வெட்டுமேற்பரப்பு கபில நிறமடைவதற்குக் காரணமான இரசாயனச் செயன்முறை யாது?

(vii) (a) பண்ணைக்குத் தேவையான ஒட்டுமாஞ்செடியை பெறுவதற்கு ஒட்டுக் கட்டையாகப் பயன்படுத்தத்தக்க மாபேதங்கள் **இரண்டு** தருக.
(b) அன்னாசிச் செய்கையைப் பாதிக்கும் பூச்சிப் பீடையொன்றைப் பெயரிடுக.

(பக். 2 ஐ பார்க்க)

(viii)(a) கோழிகளுக்கான தீன் கலவையில் காபோவைதறேற்றை வழங்குவதற்கென சேர்க்கத்தக்க உணவுக் கூறுகள் **இரண்டைப்** பெயரிடுக.
(b) பற்றீரியாவினால் கோழிகளுக்கு ஏற்படும் நோயொன்றைப் பெயரிட்டு அதன் நோய்க் காரணியையும் குறிப்பிடுக.

(ix) (a) இலங்கையின் உலர் வலயத்தில் பாலுற்பத்திக்கென வளர்க்கப்பம் மாட்டு வர்க்ககங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.
(b) மாடுகளுக்கு ஏற்படும் தொற்று நோய்கள் **இரண்டைப்** பெயரிடுக.

(x) (a) இலங்கை தரநிருணய நிறுனத்திலிருந்து தரச்சான்றிதழைப் பெற்றுக் கொள்வது கட்டாயமாக்கப்பட்டுள்ள உற்பத்திப் பொருளைப் பெயரிடுக.
(b) நாடுகளுக்கிடையே பரிமாற்றம் செய்யப்படும் பொருட்களுக்கென தேவை யான சர்வதேச தரச்சான்றிதழ் யாது?

2. பயிர்செய் நிலத்தைப் பண்படுத்துதல் மற்றும் சரியான நாற்றுமேடை நுட்பமுறைகள் மூலம் அதிக விளைச்சலைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

(i) (a) நிலம் பண்படுத்தலின் நோக்கங்கள் **நான்கு** தருக.
(b) துணைப் பண்படுத்தலின் போது மண்ணுக்கு மேற்கொள்ளப்படும் பிராதான செயற்பாடுகள் **இரண்டைத்** தருக.

(ii) (a) பயிர் தாபிப்தலின்போது சரியான ஆழும் மற்றும் இடைவெளி ஆகியவ ற்றைப் பயன்படுத்துவதால் கிடைக்கும் பயன்கள் **நான்கு** தருக.
(b) நேரடியாக பயிர்களை நிலத்தில் நாட்டுவதை விட நாற்றுமேடையில் இட்டு நாற்றுகளை நாட்டுவதால் கிடைக்கும் அனுகூலங்கள் **நான்கு** தருக.

(iii) காய்கறி நாற்றுமேடையை பராமரிக்கும் போது பின்வரும் செயற்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்படும் விதத்தை சுருக்கமாக விபரிக்குக.
(a) நீர்ப்பாசனம்
(b) நாற்றுகளை வன்மைப்படுத்தல்

3. பயிர்களிலிருந்து அதிக விளைச்சலைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு சிறப்பான மண் முகாமை முக்கியமானதாகும்.

(i) (a) மண் இழையமைப்பின் விவசாய முக்கியத்துவத்தை சுருக்கமாக விளக்குக.
(b) பயிர்ச்செய்கைக்கு மிக உகந்த மள் இழையமைப்பு வகை யாது?

(ii) (a) மண்ணின் கற்றயன் மாற்றீடு என்றால் என்ன?
(b) கற்றயன் மாற்றீடு பயிர்ச்செய்கையில் எவ்வாறு முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது என சுருக்கமாக விளக்குக.

(iii) (a) பயிர்ச்செய்கையின் போது மண்ணினுள் நீரை ஊடுவடியச் செய்வதன் மூலம் மண்ணரிப்பைக் குறைக்கலாம். மண்ணினுள் நீரை ஊடுவடியச் செய்வதற்கு மேற்கொள்ளத்தக்க செயற்பாடுகள் **மூன்றைத்** தருக.
(b) இலங்கயின் ஈரவலயம், உலர் வலயம் ஆகியவற்றில் முறையே அதிகம் பரந்து காணப்படும் ஒவ்வொரு மண் வகையை எழுதுக.

(பக். 3 ஐ பார்க்க)

4. பயிர்ச் செய்கையிலிருந்து அதிக பலனைப் பெறுவதற்கு தேவையான மூலகங்கள் உரியவாறு வழங்கப்படுவது அவசியமாகும்.

(i) தாவரப் போசணையின் போது மண்ணலிருந்து பெற்றுக் கொள்ளப்படும்
   (a) மா மூலகங்கள் **இரண்டு**
   (b) நுண் மூலகங்கள் **இரண்டு** ஆகியவற்றைப் பெயரிடுக.

(ii) பயிர்ச்செய்கையின்போது இரசானப் பசளைகள் கலவைப் பசளை மற்றும் தனிப் பசளை என்றவாறு இடப்படும். தனிப்பசளை, கலவைப் பசளை ஆகியவற்றுக்கு இடையிலான வேறுபாட்டைப் குறிப்பிட்டு அவற்றுக்கான ஒவ்வொரு உதாரண த்தை முறையே குறிப்பிடுக.

(iii) பயிர்ச்செய்கையில் சிறப்பான விளைச்சலைப் பெறுவதற்கு சிறப்பான நீர்முகாமை அவசியமாகும்.
   (a) மண்ணீர்ப் பாதுகாப்பு முறைகள் **இரண்டு** எழுதுக.
   (b) பயிர்ச்செய்கைக்கான நீர்ப்பாசன முறையைத் தெரிவு செய்யும்போது கவன த்திற் கொள்ளப்பட வேண்டிய விடயங்கள் **இரண்டைத்** தருக.

5. பயிர்ச்செய்கையில் களைகள், தாவர நோய்கள் பூச்சி பீடைகள் ஆகியவற்றின் தாக்கம் ஏற்படலாம்.

(i) (a) களைகளினால் பயிர்களுக்கு ஏற்படும் பாதிப்பான விளைவுகள் **நான்கு** தருக.
   (b) அந்நிய ஆக்கிரமிப்புக் களைகள் **இரண்டைப்** பெயரிடுக.

(ii) (a) நாற்றுமேடை நாற்றுகளுக்கு அதிகம் ஏற்படும் நோயொன்றைப் பெயரிட்டு அதற்குரிய நோய்க் காரணியைப் பெயரிடுக.
   (b) அந்த நோய்க்கான அறிகுறிகள் **இரண்டை** எழுதுக.

(iii) (a) குக்கர்பீற்றே பயிர்களுக்கு அதிகம் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் பூரண உருமாற்றத்தைக் கொண்ட பீடையொன்றைப் பெயரிடுக.
   (c) மேற்குறித்த பீடையைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான இரசாயனம் **அல்லாத** முறைகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

6. இலங்கையில் விலங்குப் புரதத் தேவையை ஈடுசெய்வதற்கு கோழிவளர்ப்பு முக்கிய மாக அமைகின்றது.

(i) மரபு ரீதியாக மேற்கொள்ளப்பட்டுவரும் திறந்தவெளி கோழி வளர்ப்பு முறையின் பிரதிலங்கள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.

(ii) கனகூளமுறை கோழி வளர்ப்புக்கென கனகூளத்தை தெரிவு செய்யும்போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் **நான்கு** தருக.

(iii) (a) பசுக்களில் ஏற்படும் மடியழற்சி நோய்க்கான நோய்க் காரணியைப் பெய ரிடுக.
   (b) அந்த நோய்க்குரிய அறிகுறிகள் **இரண்டை** எழுதுக.

(பக். 4 ஐ பார்க்க)

7\. உணவு நற்காப்பின் மூலம் மேலதிக உணவுகளை எதிர்காலப் பயன்பாட்டிற்கென பாதுகாத்துக் கொள்ள முடியும்.

(i) (a) உணவுப் பொருட்களை உலர்த்தும்போது அவற்றில் அடங்கியுள்ள சுயாதீன நீர் அகற்றப்படும். உணவுகளை உலர்த்தும் முறைகள் **இரண்டைப்** பெயரிட்டு அவற்றுக்கான ஒவ்வொரு உதாரணத்தையும் குறிப்பிடுக.

(b) இலக்ரிக்கமில நொதித்தல் முறை மூலம் நற்காப்புச் செற்றப்படும் உணவு கள் **இரண்டைப்** பெயரிடுக.

(ii) (a) உணவுக் கொள்கலனாக கண்ணாடிப் பாத்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதன் அனுகூலங்கள் **நான்கு** தருக.

(b) கிருமியழித்தல் நிலைமையின் கீழ் உணவுகளைப் பொதியிடலைச் சுருக்க மாக விளக்குக. அதற்கான உதாரணமொன்றைக் குறிப்பிடுக.

(iii) (a) உணவுப் பொதியின் லேபலில் குறிப்பிடப்பட வேண்டிய பிரதான விடயங்கள் **இரண்டைக்** குறிபீடுக.

(b) செயற்கை நிறமூட்டி கலக்கப்பட்ட தேயிலையை இனங்காண்பதற்கு வீட்டில் மேற்கொள்ளத்தக்க எளிய செயற்பாடொன்றை எழுதுக.

க.பொ.த (சா/த) முன்னோடி வினாப்பத்திரம் - 2024
விவசாயமும் உணவுத் தொழினுட்பமும் (81)
பத்திரம் 1 விடைகள்

வினா இல	விடை இல	வினா இல	விடை இல	வினா இல	விடை இல	வினா இல	விடை இல
1	3	11	1	21	3	31	2
2	4	12	2	22	3	32	3
3	1	13	1	23	2	33	1
4	3	14	2	24	2	34	2
5	3	15	1	25	1	35	1
6	3	16	2	26	2	36	3
7	3	17	3	27	2	37	2
8	4	18	2	28	3	38	2
9	3	19	1	29	1	39	2
10	2	20	3	30	4	40	4

விவசாயமும் உணவுத்தொழினுட்பவியலும்
முன்னோடி வினாப்பத்திரம் - 2024
விடைகள்

1. **(i)** (a) IL (01 *புள்ளி*)
(b) ஏழு (01 *புள்ளி*)

(ii) (a) இடைப்பயிர்ச் செய்கை (01 *புள்ளி*)
(b) தும்புத் தூள், பயிர்மீதிகள், காயந்த புற்கள் (1/2×2 = 01 *புள்ளி*)

(iii) (a) வட்டத்தட்டுக் கலப்பை, முட்கலப்பை, இறகுகலப்பை (01 *புள்ளி*)
(b) சாலிடு கருவி (01 *புள்ளி*)

(iv) (a) ஜாம், கோடியல், சட்ணி (1/2×2 = 01 *புள்ளி*)
(b) பாய்ச்சர்ப்பாகம், கிருமியழித்தல் (1/2×2 = 01 *புள்ளி*)

(v) (a) புரதம் (01 *புள்ளி*)
(b) புரக்ரோசு (01 *புள்ளி*)

(vi) (a) மாங்காய்களுக்கு சுடுநீர் பரிகரிப்புச் செயது துடைத்து தலைகீழாகக் கவிழ்த்து வைத்தல் (1/2×2 = 01 *புள்ளி*)
(b) நொதியச் செயற்பாடு/நொதிய ஒட்சியேற்றம் (01 *புள்ளி*)

(vii) (a) தும்புமா, காட்டுமா (01 *புள்ளி*)
(b) சுண்ணாம்பு மூட்டுப்பூச்சி (01 *புள்ளி*)

(viii) (a) சோளம், அரிசித் தவிடு, அரிசிக்குருணல் (01*புள்ளி*)
(b) புல்லோரம் *Salmonella pullorum* (1/2×2 = 01 *புள்ளி*)

(ix) (a) சகிவால், சிந்தி, உள்ளூர் மாட்டு வர்க்கங்கள், கலப்பினங்கள் (1/2×2 = 01 *புள்ளி*)
(b) தொண்டையடைப்பான், கருங்கால்நோய் (1/2×2 = 01 *புள்ளி*)

(x) (a) குடிநீர், அயடீன் கலந்த உப்பு, இளநீர் வினாகிரி, பழக்கோடியல் (01 *புள்ளி*)
(b) ISO (01 *புள்ளி*)

(*மொத்தப் புள்ளி* 20)

2. **(i)** (a) மண்கட்டமைப்பு, மண்இழையமைப்பு, நீர்வடிப்பு விருத்தி / பயிருக்கு ஏற்றதாக நிலம்பண்படுத்தல் / கற்கள் வேர்களை அகற்றுதல் / மண்ணுக்கு பசளையிடல்/ பீடைக்கட்டுப்பாடு *(1/2×4= 02 புள்ளி)*

(b) மண்ணைத் தூர்வையாக்கல் / மண்ணை மட்டமாக்கல் / தேவைக்கேற்ப பாத்தியமைத்தல் *(1×2=2 புள்ளி)*

(ii) (a) முளைத்தல் இலகுவாதல்/கிளைகள் பரம்ப வசதி செய்தல்/ வேர்வளர்ச்சிக்கு இடமளித்தல்/நிழலைக் குறைத்தல்/தாவரங்களுக்கு இடையில் போட்டியைக் குறைத்தல் *(1/2×4=02 புள்ளி)*

(b) சூழல் நிலைமைகளைக் கட்டுப்படுத்த முடிதல், ஆரோக்கியமான நாற்றுக்களை பெறமுடிதல், நேரடியாக வித்துகளை வயலில் நாட்ட முடியாத பயிர்களின் நாற்றுகளை நாட்ட முடிதல், இலகுவாகப் பராமரிக்க முடிதல், ஒட்டுக்கட்டைகளைப் பெறமுடிதல் *(1/2×4=02 புள்ளி)*

(iii) (a) ஆரம்பத்திலிருந்து நாற்றுமேடைக்கு நீரை இடல், அளவுக்கு அதிகமாக நீரை இடுவதை தவிர்த்தல், காலை மாலை நீரிடல் (01 *புள்ளி*)

(b) நாற்றுக்களை வயல் நிலைமைகளுக்குப் பழக்கப்படுத்தல் நீரிடுவதை படிப்படியாக குறைத்தல், சூரியஒளி படவிடல் (01 *புள்ளி*)

(*மொத்தப் புள்ளி* 20)

3. (i) (a) * மண்ணுக்குப் பொருத்தமான பயிர்களை தெரிதல்
* மண் இழையமைப்பை மேம்படுத்தல்
* பொருத்தமான பண்படுத்தல் உபகரணங்களை தெரிதல்
* பொருத்தமான நீர்ப்பாசன முறைகளை தெரிதல்
* மட்காப்பு முறையைத் தெரிதல் *(01×01 = 01 புள்ளி)*

(b) சிறுமணியுரு கட்டமைப்பு *(01×01 = 01 புள்ளி)*

(ii) (a) மண் கூழ்நிலைத் துணிக்கைகளில் புறத்துறிஞ்சி வைக்கப்பட்டுள்ள கற்றயன்கள் மண்கரைசலிலுள்ள கற்றயன்களுடன் பரிமாற்றமடைதல் *(01×02 = 02 புள்ளி)*

(b) * போசணை மூலகங்களை பற்றி வைத்தல்
* தேவைக்கேற்ப மண் கரைசலில் கற்றயன்களை விடுவித்தல்
* மண் வளமாதல்
* மண்ணை நடுநிலைப்படுத்தல் *(01×01 = 01 புள்ளி)*

(iii) (a) * மண்ணுக்கு சேதனப் பொருட்கள் சேர்த்தல்
* மண் கட்டமைப்பை மேம்படுத்தல்
* புனருத்தாரணப் பயிர்களை நாட்டுதல் *(01×03 = 03 புள்ளி)*

(b) ஈரவலயம் : செம்மஞ்சள் பொட்சோல்
உலர்வலயம் : செங்கபில மண் *(01×02 = 02 புள்ளி)*
(*மொத்தப் புள்ளி* 20)

4. (i) (a) N, P, K,Ca, Mg, S *(01×02 = 02 புள்ளி)*
(b) Zn,Cu, Mn, Mo, B, Fe, Cl, Ni *(01×02 = 02 புள்ளி)*

(ii) (a) தனிப்பசளை : ஒரு பிரதான போசணையை மட்டும் கொண்டது
கலவைப் பசளை : பல பிரதான போசணைகளைக் கொண்டது
(1/2×2 = 01 புள்ளி)
தனிப்பசளை : யூரியா, மியூறியேற்றுப் பொட்டாசு, TSP
கலவைப் பசளை : TDM கலவை *(1/2×2 = 01 புள்ளி)*

(iii) (a) * சேதனப் பசளை இடல்
* மூடுபடையிடல்
* களைகளை அகற்றுதல்
* தேவையற்ற இலைகளை அகற்றுதல்
* மேற்பரப்பில் வழிந்தோடும் நீரைக் கட்டுப்படுத்தல *(01×02 = 02 புள்ளி)*

(b) * செய்கை பண்ணப்பட்டுள்ள பயிர்
* பயிரின் வளர்ச்சி நிலை
* மண் இழையமைப்பு
* நீர்ப்பாசனத்தின் நோக்கம் *(01×02 = 02 புள்ளி)*
(*மொத்தப் புள்ளி* 20)

5. (i) (a) போசணை, சூரியஒளி, நீர், இடவசதி ஆகியவற்றுக்கு பயிர்களுடன் போட்டியிடு வதால் விளைச்சல் குன்றுதல், களைவித்துக்கள் விளைச்சல்களுடன் கலப்பதால் தரம் குன்றுதல், பீடைகள் பரம்புதல், நோய்க்கரணிகள் பரம்புதல்
(1/2×4 = 02 புள்ளி)

(b) இராட்சத தொட்டாற்சுருங்கி, ஹந்தபான, பாத்தீனியம், ஜப்பான் ஜபர, சல்வீனியா
(1/2×2 = 01 புள்ளி)

(ii) (a) நாற்றழுகல் *(01 புள்ளி)*

நோய்க்காரணி: ரைசொக்ரோனியா சொலனி,பித்தியம், பியூசாரியம் *(01 புள்ளி)*

(b) விதைகள் முளைத்து மண்ணுக்கு மேல் வருவதற்கு முன்னர் இறத்தல், கழுத்துப் பகுதியில் கரிய நிறம் ஏற்பட்டு முறிதல், வித்திலைகள் சுருளுதல் *(01×2 = 02 புள்ளி)*

(iii) (a) பழஈ *(01 புள்ளி)*

(b) பாதிப்புற்ற காய்களை ஆழமாகப் புதைத்தல், தாவரத்தின் அடிபகுதியிலுள்ள கூட்டுப் புழுக்களை அழித்தல், பழங்களுக்கு உறையிடல், வயலை சுற்றி வேலியமைத்தல் *(01×2 = 02 புள்ளி)*

(*மொத்தப் புள்ளி* 20)

6. **(i)**

- * முட்டை உற்பத்தி குறைவு
- * இரைகௌவிகளின் பாதிப்பு அதிகம்
- * ஒட்டுண்ணித் தாக்கம் அதிகம்
- * அதிக இடம் தேவை
- * அயலவருக்கு சிரமம் ஏற்படல் *(01×03 = 03 புள்ளி)*

(ii) இலகுவாகப் பெறமுடிதல், விலை குறைவு, இலகுவில் தீப்பற்றாமை, தூசியாக மாறாத தன்மை, நீரை இலகுவில் உறிஞ்சுதல் *(01×04 = 04 புள்ளி)*

(iii) (a) பற்றீரியா *(01×01 = 01 புள்ளி)*

(b) மடி வீங்கிச் சிவத்தல், சூடாக இருத்தல், மடி இறுக்கமாக இருத்தல், வேதனை *(01×02 = 02 புள்ளி)*

(*மொத்தப் புள்ளி* 20)

7. **(i)** (a) வெயிலில் உலரத்துதல் - செத்தல் மிளகாய், காளான்

கனலடுப்பில் உலர்த்துதல் - காளான், மிளகாய், காய்கறிகள், பழங்கள்

சிவிறி உலர்த்துதல் - பால்மா *(1/2× 2 = 01 புள்ளி)*

(b) சீஸ், யோக்கட், தயிர் *(1/2×2 = 01 புள்ளி)*

(ii) (a) அதிக வெப்பத்தைத் தாங்கும், உணவுடன் இடைத்தாக்கமடையாது, ஈரலிப்பு வளி ஆகியவற்றை புகவிடாது, ஒளி புகவிடுவததால் நுகர்வோரால் உள்ளே உள்ளவ ற்றை அவதானிக்க முடியுமாதல் *(1/2×4 = 02 புள்ளி)*

(b) உணவுப் பொருளும் பொதியும் அதிக வெப்பநிலைக்கு உட்படுத்தப்படும் அதே வெப்பநிலையிலேயே பொதியிடப்படல் *(01 புள்ளி)*

பசும்பால், பழச்சாறு *(01 புள்ளி)*

(iii) (a) பொதுப்பெயர், வர்த்தகப் பெயர், நிகர உள்ளடக்கம் *(01×02 = 02 புள்ளி)*

(b) சுத்தமான நீரைக் கொண்ட பாத்திரத்தில் தேயிலையை இடும்போது நிறமூட்ட ப்பட்டிருந்தால் நிறம் கரையும் *(02 புள்ளி)*

(*மொத்தப் புள்ளி* 20)