

முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved

வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Provincial Department of Education - NWP

தரம் 11

முன்றாம் தவணைப் பரீட்சை 2022 (2023)

விவசாயமும் உணவுத்தொழில்நுட்பமும் நேரம் :- 3 மணி.

கூட்டுண்:

மேலதிக வாசிப்பு நேரம் 10 நிமிடங்கள்

பகுதி - I

கவனிக்க

- எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.
இலக்கம் 01- 40 வரையிலான வினாக்களுக்கு தரப்பட்டுள்ள 1,2,3,4 எனும் விடைகளுள் மிகச் சரியான விடையினைத் தெரிவு செய்க.
- உங்களுக்குத் தரப்பட்ட விடைத்தாளில் சரியான விடையினைக் குறிக்கும் இலக்கம் உடைய வட்டத்திற்குள் (x) இடையாளமிடுக.
- மிகச்சரியான விடையினைத் தெரிவு செய்க.

01) மின்னேரியாவின் தெய்வம் என அழைக்கப்பட்ட மன்னன்

- 1) மகாசேனன் 2) தாதுசேனன் 3) பராக்கிரமபாகு 4) வசபன்

02) தாவர ஒட்டுதல் வெற்றியளிப்பதற்கு ஒட்டுக்கட்டை ஒட்டுமுளை ஆகியவற்றிலுள்ள எந்த இழையங்கள் நன்றாகத் தொடுகையுற வேண்டும்

- 1) காழ் 2) உரியம் 3) மாறிழையம் 4) மேற்பட்டை

03) குளத்தில் மேலதிக நீரை வெளியேற்றுவதற்காக காணப்படும் பிரதான பகுதி

- 1) அணைக்கட்டு
2) கால்வாய்
3) சுருங்கை
4) கலிங்கல்தொட்டி

04) வளிமண்டல சாரீரப்பதனானது பயிர்ச்செய்கையை பாதிக்கும் காலநிலை பரமாணங்களுள் ஒன்றாகும் ஈரப்பதன் அதிகரிப்புடன்

- 1) தாவரநோய்கள் அதிகரிக்கும்
2) வெட்டுத்தண்டுத் துண்டங்களின் வேருருவாதல் அடைக்கப்படும்
3) வித்துக்களின் சேமிப்புக் காலம் அதிகரிக்கும்
4) பூச்சிப் பீடைத் தாக்கம் குறைவடையும்

05) காலநிலை பரமாணங்கள் தொடர்பான சில கூற்றுக்கள் வருமாறு

- A- சாரீரப்பதன் சதவீதத்தில் குறித்துக் காட்டப்படும்
B- காற்றின் வேகம் மணிக்கு கிலோமீற்றரில் அளவிடப்படும்
C- ஒளிச்செறிவு லக்ஸ் எனும் அலகில் குறிப்பிடப்படும்
இவற்றுல் சரியான கூற்றுக்கள்

- 1) A,B ஆகியன் மாத்திரம்
2) A,C ஆகியன் மாத்திரம்
3) B,C ஆகியன் மாத்திரம்
4) A,BC ஆகிய எல்லாம்

- 06) ஓளிச்செறிவு அளவிடப்படும் அலகு
- 1) செல்சியஸ்
 - 2) லக்ஸ்
 - 3) மணித்தியாலத்திற்கு கிலோமீற்றர்
 - 4) மில்லிமீற்றர்
- 07) மண் பக்கப்பார்வையை கருதும் போது மண் மேற்பரப்பில் காணப்படும் படை
- 1) R படை
 - 2) C படை
 - 3) A படை
 - 4) B படை
- 08) மண் கூறுகளைக் கருதும் போது அதிக சதவீதத்தில் காணப்படும் கூறு
- 1) மண்நீர்
 - 2) மண்வளி
 - 3) மண் கணிப்பொருள்
 - 4) மண் சேதனப்பொருள்
- 09) செங்கபில நிறமானதும் பளிங்காகக் காணப்படுவதும் நீரில் நன்கு கரையக்கூடியதுமான இரசாயனப் பசளை
- 1) மிபூரியேற்று பொட்டாசு
 - 2) யூரியா
 - 3) பாறைப்பொசுபேற்று
 - 4) மும்மை சுப்பர் பொசுபேற்று
- 10) பின்வரும் பயிர்களில் அவரைக் குடும்பத்தில் அடங்காத பயிர்
- 1) பயற்றை
 - 2) கங்குன்
 - 3) உழுந்து
 - 4) கடலை
- 11) பயிர்ச் செய்கையில் தயார் படுத்தப்படும் பாத்தி வகைகளில் தென்னைப் பயிருக்குப் பயன்படுத்தப்படும் பாத்தி வகை
- 1) உயர் பாத்தி
 - 2) தாழ் பாத்தி
 - 3) தனிநடுகைக் குழி
 - 4) வரம்புசால் பாத்தி
- 12) நடுகைப் பொருட்களை பயிர் நிலத்தில் தாபிப்பது அழைக்கப்படுவது
- 1) பயிர் தாபித்தல்
 - 2) பயிர் வகைப்படுத்தல்
 - 3) வித்து முளைத்தல்
 - 4) வித்து உறங்கு நிலை
- 13) பின்வரும் முறைகளில் நாற்று மேடையை தொற்று நீக்குவதற்குப் பயன்படுத்தப்படாத முறை
- 1) சூரிய வெப்பத்தைப் பயன்படுத்தல்
 - 2) எரித்தல்
 - 3) கொதிநீர் இடுதல்
 - 4) மண்ணுக்கு சுண்ணாம்பு இடுதல்

- 14) உயர் பாத்தி தயாரிக்கும் போது பாத்தியின் உயரம் அண்ணளவாக எவ்வளவாக இருத்தல் வேண்டும்
- 1) 100 CM
 - 2) 15 CM
 - 3) 25 CM
 - 4) 50 CM
- 15) பின்வருவனவற்றுல் பயிர்ச்செய்கையில் நீர் முகாமைத்துவ உபாயமாக அமையாதது
- 1) நீர் வடிப்பு
 - 2) நீர் அகத்துரிஞ்சல்
 - 3) மண்ணீர் காப்பு
 - 4) நீர்ப்பாசனம்
- 16) பின்வருவனவற்றுல் மண்ணிலிருந்து நீர் வெளியேற்றப்படும் முறையாக அமையாதது
- 1) மழைவீழ்ச்சி
 - 2) ஆவியுயிர்ப்பு
 - 3) ஆவியாதல்
 - 4) ஊடுவடிதல்
- 17) பின்வரும் களைகளில் ஆக்கிரமிப்புக் களையாக அமைவது
- 1) சீதேவியர் செங்கழுநீர்
 - 2) கீழ்காய்நெல்லி
 - 3) மும்முட்டுக் கோறை
 - 4) இராட்சத தொட்டால் சுருங்கி
- 18) வாழைக் கொத்துமுனை நோய் எந்த நோய்க்காரணியால் ஏற்படுகின்றது
- 1) பற்றீரியா
 - 2) வைரஸ்
 - 3) வட்டப்புழு
 - 4) பைற்றோபிளாஸ்மா
- 19) பின்வரும் நெற்பேதங்களில் பாரம்பரியமான நெற்பேதமாக அமையாதது
- 1) H₄
 - 2) சுவந்தல்
 - 3) மடதவாலு
 - 4) குருளுதுடு
- 20) நெற்பயிரின் முதிர்ச்சிக் காலம் எவ்வளவு
- 1) 45 நாட்கள்
 - 2) 60 நாட்கள்
 - 3) 75 நாட்கள்
 - 4) 30 நாட்கள்
- 21) வித்துறையின் மீது நிரோதிப்பதார்த்தங்கள் காணப்படுவதன் காரணமாக முளைத்தல் தாமதமாகும் வித்து
- 1) மா
 - 2) புளி
 - 3) பப்பாசி
 - 4) சோளம்

- 22) பின்வரும் காரணிகளில் வித்து முளைத்தலுக்கு அத்தியவசியமான காரணிகள்
- 1) காபனீரொக்சைட் மற்றும் ஒட்சிசன்
 - 2) காபனீரொக்சைட் மற்றும் நீர்
 - 3) ஒட்சிசன் மற்றும் நீர்
 - 4) நீர் மற்றும் சூரியஒளி
- 23) பின்வருவனவற்றுல் வேர் துண்டங்கள் மூலம் இனப்பெருக்கப்படும் பயிர்கள்
- 1) வத்தாளை மற்றும் மரவெள்ளி
 - 2) பொன்னாங்கனி மற்றும் கங்குன்
 - 3) அந்தூரியம் மற்றும் பெகோனியா
 - 4) கருவேப்பிலை மற்றும் ஈரப்பலா
- 24) பெகோனியா பெப்பரோமியா சன்சிவேரியா ஆகிய அலங்கார இலைத்தாவரங்களை இனப்பெருக்க உகந்த மிகப்பொருத்தமான முறை
- 1) தண்டுத் துண்டங்களை நாட்டுதல்
 - 2) வேர்த துண்டங்களை நாட்டுதல்
 - 3) இலைத்துண்டங்களை நாட்டுதல்
 - 4) பதிவைத்தலை மேற்கொள்ளுதல்
- 25) பின்வருவனவற்றுல் மண்ணின்றிய பயிர்ச்செய்கையில் பயன்படுத்தப்படுத்துவதற்கு மிகவும் பொருத்தமான போசனை ஊடகம்
- 1) அல்பேர்ட் கரைசல்
 - 2) ஏகார்
 - 3) மண்புழு திரவப்பசனை
 - 4) போடோக்கரைசல்
- 26) வளிமண்டல நிலைமைகளுடன் ஒப்பிடுகையில் எளிய சூரிய இனப்பெருக்கியினுள்
- 1) வெப்பநிலை ஒளி ஆகியன குறைவாகும்
 - 2) சாரீர்ப்பதன் வெப்பநிலை ஆகியன அதிகமாகும்
 - 3) சாரீர்ப்பதன் குறைவாக இருப்பதுடன் வெப்பநிலை அதிகமாகும்
 - 4) சாரீர்ப்பதன் அதிகமாக இருப்பதுடன் வெப்பநிலை குறைவாகும்
- 27) பண்ணையொன்றில் ஒரு உற்பத்தி அலகின் பக்கவிளைபொருள்கள் மற்றைய உற்பத்தி அலகுகளின் மூலப்பொருட்களாகப் பயன்படுத்தப்பட்டு ஒரே நிலத்தில் பயிர்ச்செய்கை விலங்குவளர்ப்பு சக்திவலு உற்பத்தி ஆகிய செயன்முறைகளை இணைத்து மேற்கொள்ளப்படுவது
- 1) சேனைப்பயிர்ச் செய்கை
 - 2) காப்பு விவசாயம்
 - 3) சேதன விவசாயம்
 - 4) ஒன்றிணைந்த விவசாயம்
- 28) அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழினுட்பத்தின் பிரதான குறிக்கோள்
- 1) அறுவடைக்கு இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துதல்
 - 2) அறுவடைக்குப் பிந்திய காரணிகளை முகாமைசெய்து விளைச்சல் இழப்பினைக் குறைத்தல்
 - 3) விளைச்சளைக் கொண்டு செல்வதெற்கென பிளாத்திக்கு பெட்டிகளைப் பயன்படுத்தல்
 - 4) விளைச்சளைக் களஞ்சியப்படுத்தவதற்கு குளிர் சேமிப்பு அறைகளைப் பயன்படுத்துதல்

Gread 11 - Agriculture - I

- 29) தக்காளி கொடிதோடை பப்பாசி ஆகிய பழங்கள் பழுக்கும் போது அவற்றின் வித்தைச் சூழ்ந்து சளித்தன்மையான மென்படலமொன்று காணப்படும் இம் மென்படலம் மூலம் நடைபெறுவது குறித்த வித்து
- 1) காய்களினுள்ளே முளைப்பது தடுக்கப்படும்
 - 2) பூச்சித் தொல்லைகளில் இருந்து பாதுகாக்கப்படும்
 - 3) காயினுள் ஒட்டியிருக்க உதவும்
 - 4) பறவைகளின் சொண்டில் ஒட்டிக்கொண்டு பரவ உதவும்
- 30) பாடசாலை சுகாதார மருத்தவ பரிசோதனையில் சில மாணவர்களின் கண் பார்வை நலிவடைந்திருப்பதாகவும் அவர்கள் இராக்குருட்டினால் பீடிக்கப்பட்டிருப்பதாகவும் தோல் அழுத்தமற்றிருப்பதாகவும் காணப்பட்டது இந்நிலைமைக்கு ஒரு பரிகாரமாக கூடுதலாக உட்கொள்ள வேண்டிய உணவுப்பொருள்
- 1) கெளப்பி கடலை பருப்பு சோயாஅவரை
 - 2) வல்லாரை பொன்னாங்கனி கரட் சாறனை முட்டைமஞ்சட்கரு
 - 3) சோறு மீன் பால் பீர்க்கு முட்டை
 - 4) வத்தாளை உருளைக்கிழங்கு பீற் முள்ளங்கி நோக்கோல்
- 31) தாவர இனப்பெருக்கத்தின் போது எளிய சூரிய இனப்பெருக்கி பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்படுவதன் பிரதான நோக்கம்
- 1) நாற்றுக்களை வண்மைப்படுத்துவதற்கு
 - 2) வித்துக்களை இலகுவாக முளைக்கச் செய்வதற்கு
 - 3) நாற்றுக்களுக்கு பின்கண்காணிப்பு மேற்கொள்வதற்கு
 - 4) தண்டுத் துண்டங்களின் வேர் விடுதலை விரைவுபடுத்துவதற்கு
- 32) மாட்டுணவாக பிண்ணாக்கு பசும்புல் உலர்புல் குழிகாப்புத்தின் அரிசித்தவிடு ஆகியன வழங்கப்படுவதாக பண்ணையாளர் ஒருவர் கூறினார் இவற்றில் செறிவுணவு வகைகள்
- 1) பிண்ணாக்கும் அரிசித்தவிடும்
 - 2) பசும்புல்லும் உலர் புல்லும்
 - 3) குழிகாப்புத்தீனும் பிண்ணாக்கும்
 - 4) அரிசித்தவிடும் உலர்புல்லும்
- 33) உடைக்கப்பட்ட விலாங்காயின் உள்ளீடு சில மணித்தியாலங்களின் பின் கபிலநிறமாகிக் காணப்பட்டது இங்கு நடைபெற்றிருப்பது
- 1) நொதியக் கபிலநிறமாதலாகும்
 - 2) நொதியமற்ற கபிலநிறமாதலாகும்
 - 3) நுண்ணங்கித் தாக்கமாகும்
 - 4) உலர்த்தியதனாலாகும்
- 34) மண்ணில் புதைக்கப்பட்ட நுன்துளை கொண்ட மட்குடத்தைப் பயன்படுத்தி பின்வரும் எப்பயிருக்கு வெற்றிகரமாக நீர்ப்பாசனம் செய்யலாம்
- 1) குரக்கன்
 - 2) மிளகாய்
 - 3) மிளகு
 - 4) சலாது
- 35) கோழிக் குஞ்சுகளை குஞ்சுவதியில் பராமரிப்பதன் பிரதான நோக்கம்
- 1) நோய்கள் தொற்றுவதைத் தவிர்த்தலாகும்
 - 2) ஒட்டுண்ணிகளில் இருந்து குஞ்சுகளைப் பாதுகாத்தலாகும்
 - 3) சூழல் வெப்பநிலைக்கு பழக்கப்படும் வரை குஞ்சுகளைப் பாதுகாத்தலாகும்
 - 4) பொருத்தமற்ற குஞ்சுகளை நீக்குவதை இலகுவடுத்தலாகும்

- 36) கோழிகளுக்கு ஏற்படும் கொச்சிடியோசிச நோய்க்குரிய நோய் காரணி
- 1) புரற்றசோவா
 - 2) பற்றிரீயா
 - 3) பங்கஸ்
 - 4) வைரஸ்
- 37) கோழிப் பண்ணையொன்றில் கோழிகள் கூட்டமாகவும் சோர்வுடனும் இருத்தல் வெண்ணிறக்கழிச்சல் காணப்படுதல் கழியலறையைச் சுற்றிவர வெண்ணிறப்படிவுகள் காணப்படுதல் போன்ற இயல்புகள் காணப்பட்டன அக்கோழிகளுக்கு ஏற்பட்டுள்ள நோய்
- 1) கொக்கிடியோசிஸ்
 - 2) புள்ளோரம்
 - 3) ரனிகட்
 - 4) நெமற்றோடு நோய்
- 38) உணவுப்பொதியொன்றில் அருகில் தரப்பட்டுள்ள சின்னம் பச்சை நிறத்தில் அச்சிடப்பட்டிருந்தால் அது குறிப்பது அந்த உணவு
- 1) பரம்பரையலகு விகாரத்திற்கு உட்படுத்தப்பட்டது
 - 2) கதிர் வீச்சுக்கு உட்படுத்தப்பட்டது
 - 3) சர்வதேச தரத்தை உடையது
 - 4) தொற்று நீக்கப்பட்டது
- 39) கண்ணாடி மேற்பரப்பின் மீது பால் மாதிரியில் ஒரு துளியை இட்டபோது அது வெண்ணிற ஓரங்கள் கொண்ட அடையாளத்தை ஏற்படுத்தாது பாய்ந்து சென்றது இதிலிருந்து மேற்கொள்ளத்தக்க முடிவு பாலில்
- 1) நுண்ணங்கித் தொற்று ஏற்பட்டுள்ளது
 - 2) நீர் கலக்கப்பட்டுள்ளது
 - 3) நிறப்பொருள் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது
 - 4) தேங்காய் எண்ணெய் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது
- 40) பின்வருவனவற்றில் உணவு உற்பத்திப் பொருளொன்றின் சர்வதேச மட்டத் தரத்தினை வகைக்குறிக்கும் சுருக்கம் யாது
- 1) SLS
 - 2) IPNS
 - 3) ISO
 - 4) GAP



முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved

வடமல மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Provincial Department of Education - NWP

தரம் 11

மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை 2022 (2023)

விவசாயமும் உணவுத்தொழில்நுட்பமும்

கூட்டுண்:

பகுதி 11

முதலாம் வினா உட்பட மொத்தம் ஐந்து வினாக்களுக்கு விடை தருக

- 01) அனுராதபுர நகரத்தில் வாழும் விவசாயி ஒருவர் தனது பண்ணையில் பயிர்ச்செய்கை கால்நடை வளர்ப்பு உயிர்வாயு உற்பத்தி என்பவற்றை மேற்கொள்வதற்கு திட்டமிட்டுள்ளார்
- மேலுள்ளவாறு பண்ணையைத் திட்டமிடுவது எப்பயிர்ச் செய்கை முறையைக் குறிக்கும் (புள்-2)
 - இப்பயிர்ச்செய்கை முறையின் இரண்டு அனுகூலங்களைக் குறிப்பிடுக (புள்-2)
 - இப்பயிர்ச்செய்கை முறையின் இரண்டு தீமைகளைக் குறிப்பிடுக (புள்-2)
 - அனுராதபுரம் உள்ளடக்கப்படும் காலநிலை வலயத்தைக் குறிப்பிடுக (புள்-2)
 - இக்காலநிலை வலயத்திற்கு கிடைக்கும் பிரதான மழைவீழ்ச்சி வகையையும் அம்மழை கிடைக்கும் காலப்பகுதியையும் குறிப்பிடுக (புள்-2)
 - பண்ணையில் கூட்டெரு தயாரிப்பதற்கு விவசாயி பெற்றுக் கொள்ளக்கூடிய மூலப்பொருட்கள் இரண்டு குறிப்பிடுக (புள்-2)
 - கூட்டெரு உற்பத்தி செய்வதற்குப் பொருத்தமான இடத்தை தெரிவு செய்யும் போது கவணிக்க வேண்டிய விடயங்கள் இரண்டு குறிப்பிடுக (புள்-2)
 - இவ்விவசாயி பசுந்தாட் பசளையாகப் பயன்படுத்தக் கூடிய தாவரங்கள் நான்கு குறிப்பிடுக (புள்-2)
 - இவ்விவசாயி பால் உற்பத்திக்காக வளர்க்கக் கூடிய இரண்டு வகையான பசு வர்க்கங்களைக் குறிப்பிடுக (புள்-2)
 - மாடுகள் வளர்க்கப்படும் பிரதான மூன்று முறைகளையும் குறிப்பிடுக (புள்-2)
- 02) இனத்தைப் பெருக்குவதற்கென இயல்பாகவே தாவரங்கள் கொண்டுள்ள ஆற்றலைப் பயன்படுத்தி பயிர்ச்செய்கைக்குத் தேவையான நடுகைப்பொருட்களை உற்பத்தி செய்தல் தாவர இனப்பெருக்கம் எனப்படும்
- பிரதான தாவர இனப்பெருக்க முறைகள் இரண்டையும் குறிப்பிடுக (புள்-2)
 - மேலுள்ள இனப்பெருக்க முறைகளில் வித்துக்கள் மூலம் நடைபெறும் இனப்பெருக்க முறையைப் பெயரிடுக (புள்-1)
 - வித்து முளைத்தல் என்றால் என்ன (புள்-1)
 - வித்து முளைத்தலுக்குத் தேவையான இரண்டு காரணிகளைக் குறிப்பிடுக (புள்-2)
 - நடுவதற்குப் பொருத்தமான வித்துக்களில் இருக்கவேண்டிய இரண்டு இயல்புகளைக் குறிப்பிடுக (புள்-2)
 - ஒட்டுவதற்காகப் பயன்படுத்தக்கூடிய பிரதான உபகரணங்கள் இரண்டு குறிப்பிடுக (புள்-2)

03) பயிர்செய் நிலத்தில் நாட்டிய வித்துக்கள் அல்லது நாற்றுக்கள் மண்ணில் நன்கு தாபிக்கப்படவும் அதன் பின் சிறப்பான வளர்ச்சிக்கும் பொருத்தமான மண் சூழலை உருவாக்கும் வகையில் மண்ணை பௌதீக ரீதியாக தயார் செய்தல் நிலம் பண்படுத்தல் எனப்படும்

- i) a) நிலப்பண்படுத்தலின் பிரதான நோக்கங்கள் 4 குறிப்பிடுக (புள்-2)
- b) நிலப்பண்படுத்தலின் பிரதான படிமுறைகள் இரண்டையும் குறிப்பிடுக (புள்-2)
- ii) a) பயிர்ச்செய்கையின் போது பயன்படுத்தப்படும் 4 பாத்தி வகைகளைக் குறிப்பிடுக (புள்-2)
- b) தென்னைப்பயிருக்கு பொருத்தமான பாத்தி வகையைப் பெயரிடுக (புள்-1)
- iii) a) நீங்கள் அறிந்த முதற்பண்படுத்தல் உபகரணங்கள் இரண்டு குறிப்பிடுக (புள்-2)
- b) இடைப்பண்படுத்தல் என்றால் என்ன (புள்-1)

04) நடுகைப்பொருட்களை நாட்டி அவை முளைத்து நன்றாக வளர உகந்த சூழலைவழங்கி நிரந்தர வயலில் நாட்டுவதற்குப் பொருத்தமான நிலைமை ஏற்படும் வரை தற்காலிகமாகப் பராமரிக்கும் இடம் நாற்று மேடை எனப்படும்

- i) a) நாற்றுமேடையின் முக்கியத்துவங்கள் 4 குறிப்பிடுக (புள்-2)
- b) நாற்றுமேடைக்குப் பொருத்தமான இடத்தை தெரிவு செய்யும் போது கவனிக்க வேண்டிய விடயங்கள் 2 குறிப்பிடுக (புள்-2)
- ii) a) சாடி நாற்று மேடை எவ்வாறு தயார்படுத்தப்படும் (புள்-1)
- b) சாடி நாற்றுமேடைக்கு சாடிகளாகப் பயன்படுத்தக் கூடிய பொருட்கள் 4 குறிப்பிடுக (புள்-2)
- c) நாற்றுத் தட்டுக்கள் எவ்வாறான பயிர்களுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் (புள்-1)
- iii) a) நாற்றுமேடை தொற்று நீக்கல் என்றால் என்ன (புள்-1)
- b) நாற்றுமேடை தொற்றுநீக்கல் முறைகள் 2 குறிப்பிடுக (புள்-1)

05) நீர்வளம் மட்டுப்படுத்தப்பட்டதாகவுள்ளதால் அதை எதிர்கால சந்ததியினருக்கும் பயன்படுத்தத்தக்கவாறு முகாமை செய்ய வேண்டும்

- i) a) பயிர்ச்செய்கையில் நீரின் முக்கியத்துவங்கள் 4 குறிப்பிடுக (புள்-2)
- b) பயிர்ச்செய்கையில் நீர் முகாமைத்துவ உபாயங்கள் 3 குறிப்பிடுக (புள்-2)
- ii) a) மண்ணீர் பாதுகாப்பு முறைகள் 2 குறிப்பிடுக (புள்-2)
- b) நீங்கள் அறிந்த இயற்கை மூடுபடைகள் 2 குறிப்பிடுக (புள்-2)
- iii) நீர்ப்பாசன முறையைத் தீர்மானிக்கும் போது கவனிக்க வேண்டிய அம்சங்கள் 2 குறிப்பிடுக (புள்-2)

06) பயிர்களின் வளர்ச்சி விளைச்சலின் அளவு விளைச்சலின் தரம் ஆகியன சிறப்பாக அமையும் வகையில் இயற்கை சூழலை மாற்றியமைத்து அதன்கீழ் பயிர்செய்தல் ஆழுகைநிபந்தனையின் கீழான பயிர்ச்செய்கை எனப்படும்

- i) a) ஆழுகைநிபந்தனையின் கீழான பயிர்ச்செய்கையின் முக்கியத்துவங்கள் 4 குறிப்பிடுக (புள்-2)
- b) ஆழுகை இல்ல பயிர்ச்செய்கையின் கீழ் பாதகமான காலநிலை நிலைமைகளில் இருந்து பயிர்களைப் பாதகாப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் கட்டமைப்பு எப்பெயர் கொண்டு அழைக்கப்படும் (புள்-1)

- ii) a) நீங்கள் அறிந்த தற்காலிக ஆழுகைக் கட்டமைப்புக்கள் 2 குறிப்பிடுக (புள்-2)
 b) பயிர்ச்செய்கையின் போது பயன்படுத்தப்படும் நிரந்தர பயிர்ச்செய்கை கட்டமைப்புக்கள் 4 குறிப்பிடுக (புள்-2)
- iii) a) பொலித்தின் இல்லங்களைப் பயன்படுத்துவதன் தீமை ஒன்றினைக் குறிப்பிடுக (புள்-1)
 b) மண்ணின்றிய பயிர்ச்செய்கையின் பிரதிகூலங்கள் 2 குறிப்பிடுக (புள்-2)
- 07) மனித போசனையில் மனிதனுக்கு தேவையான புரத்தைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு விலங்குவளப்பு மிகவும் முக்கியமானதாகும்
- i) a) கனகூளமுறை மூலம் கோழிகளை வளர்ப்பதனால் கிடைக்கும் 4 அனுகூலங்களைக் குறிப்பிடுக (புள்-2)
 b) ஒரு நாள் வயது புரோயிலர் கோழிக் குஞ்சுகளை கொள்வனவு செய்யும் போது கவனிக்க வேண்டிய விடயங்கள் 4 குறிப்பிடுக (புள்-2)
 c) கோழி வளர்ப்பில் கனகூளமாகப் பயன்படுத்தக் கூடிய பதார்த்தங்கள் 2 குறிப்பிடுக (புள்-1)
- ii) a) பசுவில் வெளிக்காட்டப்படும் வேட்கை அறிகுறிகள் 4 குறிப்பிடுக (புள்-2)
 b) பசுவின் வற்றுக்காலம் என்பதனை வரைவிலக்கணப்படுத்துக (புள்-1)
- iii) a) மாடுகளுக்கு ஏற்படும் பால் காய்ச்சல் நோயின் நோய்க்காரணியைக் குறிப்பிட்டு இந்நோயின் நோய் அறிகுறி ஒன்றினைக் குறிப்பிடுக (புள்-2)
 b) இலங்கையில் காணப்படும் விலங்கு வளர்ப்பு வலயங்கள் 2 குறிப்பிடுக (புள்-2)

வடமேல் மாகணக் கல்வித் திணைக்களம்
மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை- 2022
விவசாயமும் உணவுத் தொழில்நுட்பமும்
தரம் - 11
விடைப்பத்திரம்

பகுதி - I

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

பகுதி 11

01)

- i) ஒன்றிணைந்த பயிர்ச்செய்கை
- ii) வளங்களில் இருந்து உச்ச பயணைப் பெறலாம்/மண்ணின் பௌதீக இரசாயன இயல்புகள் வீருத்தியடையும்/சமநிலை உணவைப் பெறலாம்/உற்பத்திச் செலவு குறைவு/வருடம் பூராவும் வருமானம் கிடைக்கும்/சூழல்மாசடையாது/ஐயப்பாடு குறைவு
- iii) சிறிய நிலப்பரப்பில் பயன்படுத்த முடியாது/செலவு அதிகம்/தொழினுட்ப அறிவு தேவை
- iv) உலர் வலயம்
- v) வடகீழ் பருவபெயர்ச்சி டிசம்பர் -- பெப்ரவரி
- vi) அவரைத் தாவரங்கள் (தாவர மீதிகள்)/விலங்குக் கழிவுகள் (மாட்டெரு கோழியெரு) / பாறைப்பொகபேற்று/கறுப்புநிறப் பொலித்தின் /நீர்
- vii) போக்குவரத்து வசதி/நீர்வசதி/நீரில் மூழ்காத இடம்/வீடுகள் கிணறுகள் பக்கத்தில் இல்லாதிருத்தல்/மூலப்பொருட்களைப் பெறக் கூடிய இடம்
- viii) கிளிரிசிடயா/சல்வினியா/பூவரசு/காவிளாய்/இபில் இபில்/முள்முருங்கை/கிலுகிலுப்பை
- ix) சகிவால்/சிந்தி/உள்ளூர் இனங்கள்
- x) திறந்தவெளி வளர்ப்பு/தீவிரமுறை வளர்ப்பு/அரைத்தீவிர முறை வளர்ப்பு

02)

- i) a) இலிங்கமுறை இனப்பெருக்கம்/இலிங்கமில்முறை இனப்பெருக்கம் (பதியமுறை)
b) இலிங்கமுறை இனப்பெருக்கம்
- ii) a) வித்தில் காணப்படும் முளையம் புதிய தாவரமாக வளரத் தொடங்குதல்
b) நீர்/வெப்பநிலை/ஒட்சிசன்/சூரியஒளி
c) இனத்தாய்மை/பௌதீகத் தாய்மை/களைவித்துக்கள் இல்லாதிருத்தல்/பதர்கள் இல்லாதிருத்தல்/அதிக முளைதிறன் காணப்படுதல்
- iii) ஒட்டுக்கத்தி/செகட்டியர்

3)

- i) a) மண்ணின் பௌதிக இயல்புகள் மேம்படும்/வேர்கள் நன்கு ஊடுருவி வளரும்/பயிர்களுக்கு பொருத்தமானவாறு நிலத்தை தயார் செய்தல்/மண்ணின் கற்கள் முற்களை அகற்றுதல்/மண்ணுடன் பசளை கலத்தல்/பீடைகளைக் கட்டுப்படுத்தல்
- b) ஆரம்பப்பண்படுத்தல்/இடைப்பண்படுத்தல்
- ii) a) உயர்பாத்தி/தாழ்பாத்தி/வரம்புசால் பாத்தி/தனிநடுகைக்குழி
- b) தனிநடுகைக் குழி
- iii) a) மண்வெட்டி/முள் மண்வெட்டி/வட்டத்தட்டுக் கலப்பை/இறகுக் கலப்பை/யப்பானிய திசை மாற்றும் கலப்பை/நாட்டுக்கலப்பை /மிதிமுள்ளு
- b) பயிர்களை நாட்டிய பின்பு நிலத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் செயற்பாடுகள் அனைத்தும்

04)

- i) a) நாற்றுக்களுக்குத் தேவையான சூழல் நிலைமைகளை வழங்க முடியும்/வீரியமான நோயற்ற நாற்றுக்களைப் பெறலாம்/வித்துத் தேவை குறைவு/பராமரிப்பது இலகு/நோயற்ற வீரியமான நாற்றுக்களைப் பெறலாம்/சீரான வளர்ச்சி கொண்ட தாவரங்களைப் பெறலாம்
- b) நீர்வசதி/போக்குவரத்து வசதி/எந்நேரமும் அவதானிக்க கூடிய இடம்/போதியளவு சூரிய ஒளி கிடைக்கும் இடம்/நீர் வடிப்புள்ள இடம்/அதிக காற்று வீசாத இடம்/நோய் தாக்கமற்ற இடம்
- ii) a) சாடிகளின் அடியில் துளை துளைத்து ஊடகக் கலவையை ஓரளவு ஈரமாக்கி நிரப்புதல்
- b) வெற்று தயிர்சட்டி/தேங்காய் சிரட்டை/தேங்காய் உரிமட்டை/வெற்று யோகட் கோப்பை/கடதாசி/வாழைமடல்/பொலித்தீன்
- c) விலை அதிகமுள்ள கலப்பின வித்துக்கள் /கோவா/கத்தரி/மிளகாய்/தக்காளி
- iii) a) நாற்று மேடையில் காணப்படும் நோய்க்காரணிகள் பூச்சிகள் என்பவற்றை அழித்தல்
- b) எரித்தல்/கொதிநீர்/சூரிய ஒளி/இரசாயனப் பதார்த்தம்

05)

- i) a) ஒளித்தொகுப்பு/வித்து முளைத்தல்/வித்துப் பரம்பல் /தாவரங்களின் விறைப்புத் தன்மைக்கு/போசனை அகத்துரிஞ்சுவதற்கு/நிலம் பண்படுத்தலுக்கு/களைகட்டுப்பாட்டுக்கு/கிழங்குப் பயிர்களின் அறுவடைக்கு
- b) மண்ணீர் காப்பு/நீர்ப்பாசனம்/நீர் வடிப்பு
- ii) a) சேதனப்பசளை இடுதல்/மூடுபடையிடுதல்/களைகட்டுப்பாடு/பழமரங்களின் தேவையற்ற கிளைகளை அகற்றுதல்/மண் மேற்பரப்பில் வழிந்தோடும் நீருக்கு தடை ஏற்படுத்தல்
- b) தென்னோலை/வைக்கோல்/உலர்புல்/தும்புச்சோறு
- iii) பயிரிடப்பட்டுள்ள பயிர்/பயிரின்வளர்ச்சி நிலை/நீர்ப்பாசனத்தின் நோக்கம்/மண்ணீர் வடிப்பு

06)

- i) a) அதிக விளைச்சல் கிடைக்கும்/பீடைத் தாக்கம் குறைவு/பாதகமான காலநிலை நிலைமையிலும் பயிரிடலாம்/பருவகாலம் அல்லாத காலங்களிலும் பயிரிடல்/இலை வேர் தண்டுத் துண்டங்களை வேர்விடச் செய்யலாம்/பெறுமதியான தாவரங்களையும் பயிரிடலாம்/இழையவளர்ப்புத் தாவரங்களை புறச் சூழலுக்குப் பழக்கப்படுத்தல்
- b) தற்காலிகமான இனப்பெருக்க கட்டமைப்பு
- ii) a) தனிச்செடி மறைப்பு/வரிசை மறைப்பு/பாத்தி மறைப்பு/சூரிய இனப்பெருக்கி
- b) வலையில்லம்/பொலித்தீன் இல்லம்/கண்ணாடி இல்லம்/பசுமையில்லம்

- iii) a) அதிக செலவு/தொழினுட்ப அறிவு தேவை/காற்றினால் கிழிதல்/அல்காக்கள் வளர்தல்;/குறித்த காலத்தில் மாற்ற வேண்டிய தேவை ஏற்படுதல்
b) செலவு அதிகம்/தொழினுட்ப அறிவு தேவை

07)

- i) a) அலகுப்பரப்பில் அதிக கோழி வளர்க்கலாம்/பயிர்களுக்குப் பாதிப்பில்லை/இரைகளவிகளினால் பாதிப்பில்லை/பராமரிப்பது இலகு/முட்டை சேகரிப்பது இலகு/நோய் தாக்கம் குறைவு/சேதனப் பசளை /கனகூளத்தில் விற்றமின் B தொகுப்பு
b) ஆரோக்கியம்/35g அதிக நிறை/சீரான வளர்ச்சி/சுறுசுறுப்பு/விகாரமற்றது
c) உமி/வைக்கோல் துண்டுகள்/நிலக்கடலை கோது/மென்மரத்தூள்
- ii) a) உணவு உட்கொள்ளாமை/அடிக்கடி கத்துதல்/யோனி சிவந்து வீங்கி காணப்படுதல்/அமைதியற்றுக் காணப்படுதல்/விலங்குகளின் மீது தாவுதல்/அடிக்கடி முதுகை வளைத்து சிறுநீர் கழித்தல்
b) பால் கறக்கும் நிலையிலுள்ள பசு கன்று ஈனுவதற்கு இரண்டு மாதங்களுக்கு முன்பு பால் கறத்தலை நிறுத்துதல்
- iii) a) கல்சியம் குறைபாடு நோய் அறிகுறி → முன்னங்கால்கள் விறைத்துப் போதல்/மாடு நிலத்தில் படுத்தவாறு காணப்படுதல்/தலையில் நடுக்கம் ஏற்படும்/கழுத்தை திருப்பியவாறு படுத்திருக்கும்
b) தென்னை முக்கோண வலயம்/யாழ்ப்பாணக் குடா நாடு/மேல்நாட்டு ஈர வலயம்/இடைநாட்டு வலயம்/தாழ்நாட்டு உலர்வலயம்/தாழ் நாட்டு ஈரவலயம்