தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்
நான்காம் தவணைப் பரீட்சை - 2022

Conducted by Field Work Centre, Thondaimanaru

4th Term Examination - 2022

FWC

விவசாய விஞ்ஞானம் - I Agricultural Science - I	Two Hours Gr. 13 (2022)	08	T	I

அறிவுறுத்தல்கள் :-

- எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்குக.
- 1 – 50 வரையான வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிற்கும் மிகப்பொருத்தமான விடையைத் தெரிந்தெடுத்து தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தலுக்கு அமைய விடைத்தாளில் புள்ளடி (x) இடுக.

01) களிக்கனிப் பொருட்களின் சதவீதத்தை உயர்வாகக் கொண்ட மண்
(1) குறைந்த கற்றயன் பரிமாற்றக் கொள்ளளவைக் கொண்டது
(2) குறைந்த நீர் பற்றுதிறனைக் கொண்டது
(3) குறைந்த தோற்ற அடர்த்தியைக் கொண்டது
(4) குறைந்த துண்டுளைத்தன்மையைக் கொண்டது
(5) குறைந்த செழுமையைக் கொண்டது

02) பெரும்பாலான மாபோசணை மூலங்களின் கிடைப்புத்தன்மை அதிகமாக இருப்பது
(1) மண்ணின் PH பெறுமானம் 4 – 6 ஆக உள்ள போது
(2) மண்ணின் PH பெறுமானம் 4 – 7 ஆக உள்ள போது
(3) மண்ணின் PH பெறுமானம் 7 – 9 ஆக உள்ள போது
(4) மண்ணின் PH பெறுமானம் 8 – 11 ஆக உள்ள போது
(5) மண்ணின் PH பெறுமானம் 6.5 – 7.0 ஆக உள்ள போது

03) மண்ணின் வயற்கொள்ளளவு துணியப்படுவதன் மூலம் பிரதானமாக அறியப்படுவது
(1) நுண்ணங்கித் தொழிற்பாடு
(2) மண்ணில் உள்ள போசணைகளினளவு
(3) மண்ணில் உள்ள உக்கலின் அளவு
(4) பயிருக்குக் கிடைக்கக் கூடிய நீரினளவு
(5) மண்ணில் உள்ள துளைவெளிகளினளவு

04) இறுக்கமடைந்த மண்ணில் காணப்படும் மண் அமைப்பு
(1) சிறுமணியுரு (2) தட்டுரு (3) அரியவுரு
(4) நிரலுரு (5) குற்றியுரு

05) மண்ணீரைக் காப்பதன் மூலம்
(1) மண் அமிலத்தனமை அடைவதைக் குறைக்கலாம்
(2) மண் உவரத்தன்மை அடைவதைக் குறைக்கலாம்
(3) மண் அங்கிகளின் தொழிற்பாட்டைக் குறைக்கலாம்
(4) மண் நோய்நிலைமை ஏற்படுவதைக் குறைக்கலாம்
(5) மண் pH மாற்றம் அடைவதைக் குறைக்கலாம்

06) கூட்டெரு தயாரிப்பில் பசுந்தாட் பசளைகளை போதியளவில் சேர்ப்பதனால்

(1) கூட்டெருவின் தரம் அதிகரிக்கும்

(2) கூட்டெருவின் நிறம் மேம்படுத்தப்படும்

(3) கூட்டெரு தயாரிப்பில் பங்களிப்புச் செய்யும் நுண்ணங்கிகளின் தொழிற்பாடு விரைவுபடுத்தப்படும்

(4) கூட்டெருவின் pH இனைச் சீர்செய்யும்

(5) நீண்ட காலத்திற்கு போசணையை வழங்கும்

07) அமில மண்ணுக்கு டொலமைற்றைப் பிரயோகிப்பதனால் எதிர்பார்ப்பது

1) மண் காரத்தன்மை குறைவடையும்

2) மண் pH பெறுமானம் குறைவடையும்

3) மண் pH பெறுமானம் நடுநிலையை அடையும்

4) மண்ணில் பங்கசுக்களின் தொழிற்பாடு அதிகரித்தல்

5) மண் சிறுமணியுருவாதல் அதிகரித்தல்

08) வட்டத் தட்டுக் ஹரோ பற்றிய கூற்றுக்கள் தரப்பட்டுள்ளது

A- முன்னாக உள்ள தட்டுக்கள் அழுத்தமான ஓரத்தை உடையது

B- பின்னால் உள்ள தட்டுக்கள் பற்களை உடையது

C- முன்னாக உள்ள தட்டுக்களினால் மண்ணை மட்டமாக்க முடியாது

D- தூர்வையாக்கலை மட்டும் மேற்கொள்வதற்கு உதவும்

E- தூர்வையாக்கலையும் மட்டமாக்கலையும் மேற்கொள்வதற்கு உதவும்

மேலுள்ள கூற்றுக்களுள் சரியானது/ சரியானவை

(1) A,B ஆகியன (2) B,C ஆகியன (3) A,C,D ஆகியன

(4) D மாத்திரம் (5) E மாத்திரம்

09) நிலத் தயாரிப்பின் போது அதிக வலு தேவைப்படும் நிலத் தயாரிப்பு உபகரணம்.

(1) வட்டத் தட்டுக் ஹரோ (2) வட்டத் தட்டுக் கலப்பை (3) இறகுக் கலப்பை

(4) கீழ் மண் கலப்பை (5) பர்மிய முட் கலப்பை

10) மண்ணினை சேறடித்தல் மூலம் பண்படுத்துவதனால்

(1) மண்ணில் மேற்பரப்பு இறுக்கமடையும்

(2) மண் கடினப்படை ஒன்று மண்ணின் கீழே உருவாகும்.

(3) மண் கட்டமைப்பு மேம்படுத்தப்படும்

(4) மண் சேதனப் பொருள் மண்ணுடன் கலத்தல் பாதிக்கப்படும்.

(5) மண்ணின் போசணைகள் கீழ் நோக்கி இலகுவாக எடுத்துச் செல்லப்படும்

11) சொட்டு நீர்ப்பாசனத்தி தொகுதியில்

(1) பிரதான குழாய் LLDPE இனால் ஆக்கப்பட்டிருக்கும்

(2) உப பிரதான குழாய் LLDPE இனால் ஆக்கப்பட்டிருக்கும்

(3) பக்கக் குழாய் PVC இனால் ஆக்கப்பட்டிருக்கும்

(4) பிரதான குழாய், உபபிரதான குழாய், பக்கக் குழாய் என்பன HDPE இனால் ஆக்கப்பட்டிருக்கும்

(5) பிராதன குழாய், உப பிரதான குழாய், பக்கக் குழாய் என்பன LDPE இனால் ஆக்கப்பட்டிருக்கும்

12) மண்ணின்றிய பயிர்ச்செய்கையில் திண்ம நிரப்பு ஊடகமாக பொதுவாகப் பயன்படுத்த முடியாதது

(1) கருக்கிய உமி (2) தும்புத் தூள்

(3) மரத்தூள் (4) றொக்வூஸ்

(5) பேர்யைட்

13) நீர் வடிப்பு குறைவாக உள்ள போது

(1) NO_3^- இறக்கம் நிகழும்

(2) உக்கலாக்கம் சிறப்பாக நிகழும்

(3) கனிப்பொருளாக்கம் சிறப்பாக நிகழும்

(4) P, K ஆகிய மூலகங்களின் கிடைப்புத் தன்மை அதிகரிக்கும்

(5) பயிர்களின் வேர்கள் ஆழமாக ஊடுருவிக் காணப்படும்

14) இழைய வளர்ப்பின் மூலம்

(1) புதிய இனத் தாவரங்களை உருவாக்கலாம்

(2) புதிய வகைத் தாவரங்களை உருவாக்கலாம்

(3) பதிய வித்துக்களை உருவாக்கலாம்

(4) தாய்த் தாவரத்திலும் பார்க்க வைரசுத் தொற்றற்ற தாவரத்தை உருவாக்கலாம்

(5) தாய்த் தாவரத்திலும் மேம்படுத்தப்பட்ட தாவரத்தை உருவாக்கலாம்

15) இலங்கையில் நாற்று மேடைத் தொற்று நீக்கம் செய்வதற்கு சாத்தியமற்ற முறை

(1) கொதி நீரிடுதல்

(2) கொதி நீராவியிடுதல்

(3) சூரிய ஒளிப் பரிகாணம்

(4) தூப மூட்டல்

(5) எரித்தல்

16) காற்றுப் பதிவைத்தலில் பட்டை அகற்றப்பட்ட இடத்துக்கு மேல் வைக்கப்பட்ட ஊடகக் கலவை கறுப்புப் பொலுத்தீனினால் சுற்றிக் கட்டப்படுவதற்கான காரணம்

(1) இலகுவாக கிழிவடையாமை

(2) வேர்விடுதல் தூண்டப்படுதல்

(3) ஊதா கடந்த கதிர்களுக்கு எதிர்ப்புத்தன்மை உடையதாக இருத்தல்

(4) விலை குறைவாக இருத்தல்

(5) இயல்பாக பீடைத் தாக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தல்

17) விவசாய வானிலை அலகில் தனித்துவமாகக் காணப்படக்கூடிய உபகரணங்கள்

(1) சூரியக்கதிர்ப்பு மானி மற்றும் ஈர உலர் குமிழ் வெப்பமானி

(2) உயர்வு, இழிவு வெப்பமானி மற்றும் ஈர உலர் குமிழ் வெப்பமானி

(3) ஆவியாதல் தட்டு மற்றும் ஈர உலர் குமிழ் வெப்பமானி

(4) சூரிய கதிர்ப்பு மானி மற்றும் மண் வெப்பமானி

(5) மண் வெப்பமானி மற்றும் ஈர உலர் குமிழ் வெப்பமானி

18) இலங்கையில் குறைந்த மழைவீழ்ச்சியைப் பெற்றுக் கொள்ளும் விவசாய சூழலியல் வலயம்.

(1) DL_1 (2) DL_2 (3) DL_3 (4) DL_4 (5) DL_5

19) பகுதி நீர் ஆக்கிரப்புக்களையாக இருப்பது

(1) *Mimosa pigra*

(2) *Echinochla crusgalli*

(3) *Salvinia molesta*

(4) *Cuscuta compestris*

(5) *Alternanthera philorereroides*

20) களைக் கட்டுப்பாட்டை மேற்கொள்வதற்கு மிக உகப்பான கட்டுப்பாட்டு முறைமையின் ஒழுங்கு முறை

(1) சட்ட முறை, பௌதீக முறை, இரசாயன முறை, உயிரியல் முறை

(2) சட்ட முறை. பௌதீக முறை, இரசாயன முறை, பயிராக்கவியல் முறை

(3) ஒன்றினைந்த முறை, இரசாயன முறை, உயிரியல் முறை

(4) பௌதீக முறை, இரசாயன முறை, உயிரியல் முறை

(5) பௌதீக முறை, உயிரியல் முறை, இரசாயன முறை

21) *Phytopthora infestance* உருளைக் கிழங்கில் தொற்றுவதற்கு உகப்பான சூழல்

1) குறைந்த சாரீரப்பதன், அதிக வெப்பநிலை

2) அதிக வெப்பநிலை, அதிக காற்று

3) மிதமான வெப்பநிலை, அதிக சாரீரப்பதன்

4) மிதமான வெப்பநிலை, அதிக காற்று

5) அதிக காற்று, குறைந்த சாரீரப்பதன்

22) உணவு உற்பத்திப் பொருட்களுக்கான தரக்காப்பு முறையாவது

(1) SLS, ISO (2) ISO, HACCP (3) GMP, HACCP

(4) SLS, GAP (5) ISO, GHP

23) வளப்படுத்தல் மூலம் உற்பத்தி செய்யப்படும் உணவுகளாவன

(1) பட்டர், உப்பு

(2) உப்பு, மாஜரின்

(3) கிருடியழிக்கப்பட்ட பால், பிஸ்கட்

(4) மாஜரின், பிஸ்கட்

(5) உப்பு, மாஜரின்

24) காய்கறிகளானது பிளான்சிங் மேற்கொள்ளப்படுவதன் மூலம் எதிர்பார்ப்பது

(1) காபோவைதரேற்றால் ஏற்படும் பாதிப்பைக் குறைப்பதற்கு

(2) புரதத்தால் ஏற்படும் பாதிப்பைக் குறைப்பதற்கு

(3) இலிப்பிட்டால் ஏற்படும் பாதிப்பைக் குறைப்பதற்கு

(4) நொதியத்தால் ஏற்படும் பாதிப்பைக் குறைப்பதற்கு

(5) நீரால் ஏற்படும் பாதிப்பைக் குறைப்பதற்கு

25) பொதுவாக நுண்ணங்கிகள் மூலமான உணவு பழுதடைவது தவிர்க்கப்படக்கூடும் எனக் கருதப்படும் pH பெறுமான வீச்சு

(1) 4.5 – 5.5 (2) 5.5 – 6.5 (3) 6.5 – 7.5

(4) 7.5 – 8.5 (5) 8.5 – 9.5

26) C_4 தாவரத்திற்கு உதாரணம்

(1) கரும்பு, நெல் (2) சோளம், நெல் (3) சோளம், இறுங்கு

(4) குரக்கன், நெல் (5) குரக்கன், இறுங்கு

27) அந்தூரியம் ஒக்கிட்டு மற்றும் கானேஷன் ஆகியவற்றின் மலர்களின் இயல்பான கவர்ச்சியான தோற்றத்தை நீண்ட காலத்துக்கு பேணுவதற்குப் பொருத்தமான தாவர ஓமோன்

(1) ஒக்சின் (2) ஜிபரலின் (3) சைற்றோகைனின்

(4) அப்சிசிக்கமிலம் (5) எதிலீன்

28) விவசாயி ஒருவர் 100 Kg யூரியாவைப் பயிருக்கு பிரயோகிக்க வேண்டி இருந்தது அவருக்கு யூரியாவிற்குப் பதிலாக அமோனியம் சல்பேற்று வளமாக்கியே கிடைத்தது. அவர் பிரயோகிக்க வேண்டிய அமோனியம் சல்பேற்றின் அளவு

(1) 101 Kg (2) 144 Kg (3)146 Kg

(4) 192 Kg (5) 220 Kg

29) தாவரம் தற்காலிக வாடலைக் காட்டும் சந்தர்ப்பத்தில் ஒளியுள்ள வேளையில் அத் தாவரத்தில்

(1) இலைவாய்கள் முழுமையாக திறந்திருக்கலாம்

(2) ஒளித்தொகுப்பு வினைத்திறன் குறைவாக இருக்கலாம்

(3) ஒட்சிசன் உள்ளெடுத்தல் குறைவடையலாம்

(4) ஆவியுயிர்ப்பு மூலம் வெளியேற்றப்படும் நீரிளைவு அதிகரிக்கலாம்

(5) வாயுப்பரிமாற்றச் செயற்பாடு முழுமையாக தடைப்படலாம்

30) இடைப் பயிர்ச்செய்கையின் பிரதிகூலமாவது

(1) களைக்கட்டுப்பாடு கடினமாக இருத்தல்

(2) பயன்படும் வளங்களினளவு குறைவாக இருத்தல்

(3) ஜயப்பாடு ஏற்படுமளவு அதிகமாக இருத்தல்

(4) பின்கண்காணிப்பு நடவடிக்கை கடினமாக இருத்தல்

(5) காலநிலைப் பாதிப்பு அதிகமாக இருத்தல்

31) அடைப்பொறியில் வெப்பநிலைப் பரிபாலனத்தின் போது வெப்பநிலைஅதிகரிப்பதனால்

(1) விகாரமடைந்த குஞ்சுகள் உருவாகும்

(2) குஞ்சுகள் பொரிக்கும் சதவீதம் உயர்வாகும்

(3) ஆரோக்கியமான முளைய விருத்தி நடைபெறும்

(4) இறக்கை வளர்ச்சி குறைவாகக் காணப்படும்

(5) நோயை ஏற்படுத்தும் நுண்ணங்கிகளினால் ஏற்படும் பாதிப்பு தவிர்க்கப்படும்

32) சாதாரண பாலிலும் பார்க்க கடும்புப் பால்
(1) அதிகளவு கொழுப்பைக் கொண்டுள்ளது
(2) உயர்ந்தளவு பால் வெல்லத்தைக் கொண்டுள்ளது
(3) குறைந்தளவு இமினோகுளோபிலினைக் கொண்டுள்ளது
(4) அதிகளவு பொசுபோ இலிப்பிட்டைக் கொண்டுள்ளது
(5) குறைந்தளவு புரத உள்ளடக்கத்தைக் கொண்டுள்ளது

33) காற்றினால் பயிர்களுக்கு ஏற்படும் பொறிமுறைச் சேதத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதற்குப் பொருத்தமான பாதுகாப்புக் கட்டமைப்புக்கள்
(1) லத் இல்லம், கயிற்று இல்லம் மற்றும் வரிச்சு மனை
(2) வரிச்சு மனை, லத் இல்லம் மற்றும் பொலித்தீன் கூடாரம்
(3) பொலித்தீன் கூடாரம், வரிச்சு இல்லம் மற்றும் வலை இல்லம்
(4) வலை இல்லம், கயிற்று இல்லம் மற்றும் லத் இல்லம்
(5) பொலித்தீன் கூடாரம், கயிற்று இல்லம் மற்றும் லத் இல்லம்

34) குழிகாப்புத்தீன் தொடர்பான கூற்றுக்களுள் சரியானது
(1) உலர்நிலை ஐதுத்தீன் ஆகும்
(2) காற்று வாழ் பங்கசுக்களின் சிறப்பான தொழிற்பாட்டினால் உருவாக்கப்படும்
(3) தயாரிப்பின் போது உருவாகும் இலற்றிக்கமிலம் பற்றீரியாவினால் ஏற்படக் கூடிய பாதிப்பைத் தவிர்க்கும்
(4) பியூற்றிக்கமிலம் உருவாகக்கூடிய வகையில் தயாரிக்கப்படுவதனால் விலங்குகள் விரும்பி உண்ணுகின்றன
(5) கரையத்தக்க காபோவைதரேற்றுக்கள் கொண்ட மூலப்பொருட்களானது, தயாரிப்புக்கு மிக உயர்ந்ததாகும்.

35) முட்டையுடன் தொடர்புடைய கூற்றுக்கள் தரப்பட்டுள்ளது.
A- நுண்ணுயிர் கொல்லியாகத் தொழிற்படல்
B- மஞ்சட்கருவை அதிர்விலிருந்து பாதுகாத்தல்
C- முட்டையின் வடிவத்தை பேணல்
D- வளரும் முளையத்துக்குப் போசணையை வழங்கல்
தரப்பட்ட கூற்றுக்களுள் வெண்கருவின் தொழிற்பாடாக அமைவது
(1) B,C ஆகியன (2) B,D ஆகியன (3) C,Dஆகியன
(4) A,B,D ஆகியன (5) A,C,D ஆகியன

36) கோழி மற்றும் மாடுகளின் உணவுச் கால்வாய்த் தொகுதியில் பிரதானமாக பொறிமுறைச் சமிபாடு நடைபெறுவது முறையே
(1) அரைப்புப்பை மற்றும் சிக்கலான இரப்பை
(2) கண்டப்பை மற்றும் சிறுவலையுரு
(3) அரைப்புப்பை மற்றும் வாய்க்குழி
(4) முன் இரைப்பை மற்றும் துர்தம்
(5) முன் இரைப்பை மற்றும் சிக்கலான இரைப்பை

37) மென்றுண்ணும் வாயுறுப்பை உடைய பூச்சிகளாவன
(1) நெற்பனிப் பூச்சி மற்றும் நெல் மூட்டுப் பூச்சி
(2) எப்பிலக்கனா வண்டு மற்றும் வெட்டுக்கிளி
(3) பிள்ளைப்பூச்சி மற்றும் வெங்காயப் பனிப் பூச்சி
(4) செதில் பூச்சி மற்றும் அவுலக்கப்போரா வண்டு
(5) மஞ்சள் தண்டு கோதி மற்றும் வெண்மூட்டுப் பூச்சி

38) தோளில் காவும் முசல வகைத் தெளி கருவியின் நெம்பைச் செயற்படுத்திய போதிலும் திரவம் அமுக்கப்படாமைக்கு காரணம்

(1) பீச்சு முனையில் கழிவுகள் படிந்து காணப்படல்

(2) கட்டுப்படுத்தியைத் திறக்காது அமுக்கத்துக்கு உட்படுத்தியமை

(3) அமுக்கத்துக்கு உட்படுத்திய பின்னர் கட்டுப்படுத்தியை திறக்காமை

(4) உறுஞ்சல் வால்பில் பந்து சிறைப்பட்டுக் காணப்படல்

(5) பெறுதி வால்பில் பந்து சிறைப்பட்டுக் காணப்படல்

39) வீசி விதைத்தல் மூலம் நெல் நாற்றினை ஸ்தாபிப்பதற்குப் பொருத்தமான நாற்று மேடை

(1) சேற்று நாற்று மேடை (2) தட்டு நாற்று மேடை (3) டபொக் நாற்று மேடை

(4) பாத்தி நாற்று மேடை (5) துண்ட நாற்று மேடை

40) நவீன விவசாயத்தில்

(1) மண்ணரிப்புக் குறைவாகும் (2) மண் மாசடைதல் ஏற்படும்

(3) உயிர்ப்பல்வகைமை பாதுகாக்கப்படும் (4) இயற்கை வட்டங்கள் சீராக நடைபெறும்

(5) போசணைக்கான போட்டி குறைவாகும்

41) நெல் நாற்றுக்களை வீசி விதைப்பதனால்

(1) நாற்று உற்பத்திகளுக்கு ஏற்படக் கூடிய ஆரம்பச் செலவு குறைவாகும்

(2) நாற்றுக்களில் மட்டம் பெயர்தல் குறைவாகும்

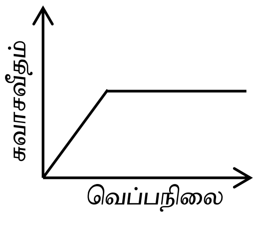
(3) நாற்றுக்களின் வேர்களுக்குச் சேதம் குறைவாகும்

(4) ஆரம்ப நிலையில் களைகளுடனான போட்டி அதிகமாகும்.

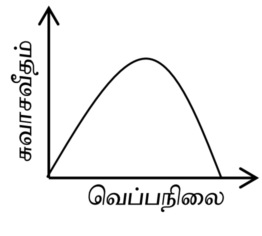
(5) கிடைக்கும் விளைச்சலின் அளவு குறைவாகும்

42) வளிமண்டல வெப்பநிலை அதிகரிப்புடன் தாவரங்களின் சுவாசத்தைக் காட்டும் வரைபு

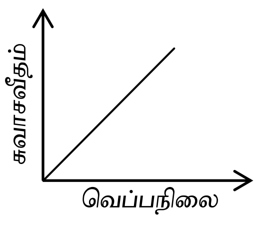
(1)



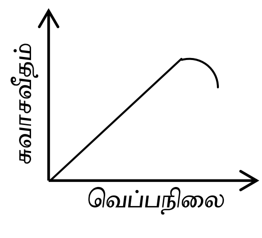
(2)



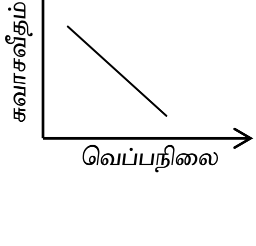
(2)



(4)



(5)



43) அறுவடைக்குப் பிந்திய நுட்ப முறைகள் தரப்பட்டுள்ளது

A- வெந்நீர்ப் பரிகரணம் மேற்கொள்ளப்படுவதன் மூலம் அந்திரக்னோஸ் மற்றும் நுனியழுகல் நோயைக் கட்டுப்படுத்தலாம்

B- வெந்நீர்ப் பரிகரணத்தின் மூலம் கரட் மென்னழுகயைக் கட்டுப்படுத்தலாம்

C- காலை வேளையில் மரக்கறி வகைகளின் சுவாச வீதம் குறைவாகையினால் அறுவடை செய்வதற்று உகந்த நேரமாகும்.

மேலுள்ள கூற்றுக்களுள் சரியானது/ சரியானவை

(1) A மாத்திரம் (2) C மாத்திரம் (3) A,B ஆகியன

(4) A,C ஆகியன (5) A,B,C ஆகியன

44) காய்கறி வகைகளில் அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்பைக் குறைப்பதற்குப் பொருத்தமான நுட்ப முறை

(1) முறையான தரப்படுத்தலை மேற்கொள்ளல்

(2) பூரண முதிர்ச்சியின் பின்னர் அறுவடை செய்தல்

(3) சூரிய ஒளி கிடைக்கும் நேரத்தில் அறுவடை செய்வதைத் தவிரத்தல்

(4) களஞ்சியப்படுத்தலைத் தவிர்த்தல்

(5) உற்பத்தி செய்யும் இடத்தில் கட்டுப்பாட்டு விலையில் விற்பனை செய்தல்

45) நிரம்பாக் கொழுப்பமிலம் ஒட்சியேற்றமடைவதைத் தடுப்பது தொடர்பான கூற்றுக்கள் தரப்பட்டுள்ளது

A. களஞ்சியங்களில் வெப்பநிலையைப் பேணல்

B. ஒட்சியேற்ற எதிரிகளைச் சேர்த்தல்

C. இருளான இடங்களில் களஞ்சியப்படுத்தல்

மேலுள்ள கூற்றுக்களுள் சரியானது / சரியானவை

(1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3)A,B ஆகியன

(4) A,C ஆகியன (5) A,B,C ஆகியன

46) போசணைகள் மண்ணில் அதிகளவில் தேக்கி வைத்திருப்பதற்கான காரணம்

(1) சேனதக் கூழ் ஆகும் (2) அசேதனக் கூழ் ஆகும் (3) சேதனப் பொருள் ஆகும்

(4) இழையமைப்பு ஆகும் (5) கட்டமைப்பு ஆகும்

47) தாவரங்களில் அகப் பிறப்பாக்கம் நிகழ்வது

(1) வேறுபட்ட இயல்புகளைக் கொண்ட தாவரங்களுக்கு இடையே

(2) தன் மகரந்தச் சேர்க்கை அடையும் தாவரங்களுக்கு இடையே

(3) விகாரப் பிறப்பாக்கம் நிகழும் தாவரங்களுக்கு இடையே

(4) பரம்பரையலகுத் தொழில்நுட்பம் மூலம் மாற்றி அமைக்கப்பட்ட தாவரங்களுக்கு இடையே

(5) இலிங்கமில் முறை மூலம் உருவாக்கப்பட்ட தாவரங்களுக்கு இடையே

48) இலங்கையில் பொதுவாக பொலித்தீன் கூடாரங்கள் அமைப்பதற்கான காரணம்

(1) செலவு குறைவாக இருத்தல்

(2) காலநிலைக்குப் பொருத்தமானதாக இருத்தல்

(3) நோய் மற்றும் பீடைத் தாக்கம் ஏற்படாது இருத்தல்

(4) நிரந்தரக் கட்டமைப்பாக அமைக்கக் கூடியதாக இருத்தல்

(5) ஆளுகைச் சூழலை இலகுவாக ஏற்படுத்தக் கூடியதாக இருத்தல்

49) ஒளித்தொகுப்பில் அதிக மற்றும் குறைந்தளவு முக்கியத்துவம் உடைய ஒளியின் பண்புகள் முறையே

(1) சிவப்பு மற்றும் நீலம் (2) நீலம் மற்றும் சிவப்பு

(3) சிவப்பு மற்றும் பச்சை (4) பச்சை மற்றும் மஞ்சள்

(5) மஞ்சள் மற்றும் நீலம்

50) உலர் வலயத்தில் உள்ள நெல் ஆராய்ச்சி நிலையம்

(1) பத்தலகொட (2) போம்புவெல (3) லபுதுவ

(4) பரந்தன் (5) அம்பலாந்தோட்ட

தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்
நான்காம் தவணைப் பரீட்சை - 2022

Conducted by Field Work Centre, Thondaimanaru

4^{th} Term Examination - 2022

FWC

விவசாய விஞ்ஞானம் - II **Agricultural Science - II**	**Three Hours** **Gr. 13 (2022)**	**08**	**T**	**II**

அறிவுறுத்தல்கள் :

- *இவ்வினாத்தாள் **10** வினாக்களை **09** பக்கங்களில் கொண்டுள்ளது.*
- *இவ்வினாத்தாள் A, B என்னும் இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்டது. இரண்டு பகுதிகளுக்கும் விடை எழுதுவதற்கு வழங்கப்பட்டுள்ள நேரம் **மூன்று** மணித்தியாலங்களாகும்.**(மேலதிக வாசிப்பு நேரம் 10 நிமிடங்கள்).***

பகுதிA – அமைப்புக் கட்டுரை (பக்கங்கள் 2 – 8)

- ***எல்லா நான்கு*** *வினாக்களுக்கும் இத்தாளிலேயே விடை எழுதுக.*
- *ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் விடப்பட்டுள்ள இடத்தில் விடைகளை எழுதுக. கொடுக்கப்பட்டுள்ள இடம்*
  உமது விடைகளுக்குப் போதுமானது என்பதையும் விரிவான விடைகள் அவசியமில்லை என்பதையும் கவனிக்க.

பகுதிB- கட்டுரை (9 ஆம் பக்கம்)

* ***நான்கு*** *வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக. உமக்கு வழங்கப்படும் தாள்களை இதற்குப் பயன்படுத்துக. இவ்வினாத்தாளுக்கென வழங்கப்பட்ட நேர முடிவில் பகுதி **A** மேலே இருக்கும்படியாக **A, B** ஆகிய இரண்டு பகுதிகளையும் ஒன்றாகச் சேர்த்துக் கட்டிய பின் பரீட்சை மேற்பார்வையாளரிடம் கையளிக்க.*
* *வினாத்தாளின் பகுதி **B** யை மாத்திரம் பரீட்சை மண்டபத்திலிருந்து வெளியே எடுத்துச் செல்ல அனுமதிக்கப்படும். (**வேறாக்கி எடுக்கவும்**)*

பரீட்சகரின் உபயோகத்திற்கு மட்டும்

பகுதி	வினா இல.	புள்ளிகள்
A	01	
	02	
	03	
	04	
B	05	
	06	
	07	
	08	
	09	
	10	
மொத்தம்		

இறுதிப் புள்ளிகள்

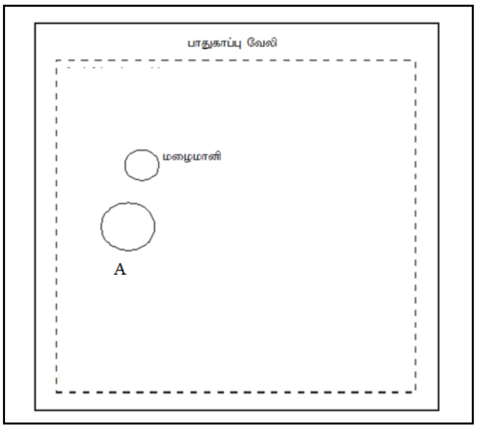
இலக்கத்தில்	
சொற்களில்	

விடைத்தாள் பரீட்சகர்		
புள்ளிகளைப் பரிசீலித்தவர்	1	
	2	
மேற்பார்வைசெய்தவர்		

பகுதி–A

அமைப்புக் கட்டுரை

01) A)விவசாய வானிலை அவதான நிலையத்தின் வரைபடம் இங்கு குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.



i) தீவன்சனின் திரை, காற்று வேகமானி மற்றும் சூரிய ஒளிர்வு மானி ஆகியவற்றை நிறுவும் இடத்தினை குறித்து அவற்றுக்கு அருகே அதனைப் பெயரிடுக.

ii) உபகரணம் "A" இனை நிறுவும் போது கவனத்திற்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் **இரண்டினைக்** குறிப்பிடுக

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

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

iii) இவ் அலகில் நிறுவப்பட வேண்டிய இன்னோர் உபகரணத்தைப் பெயரிடுக.

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

B)கல்வனைசுக் குழாய் ஒன்று பயன்படுத்தப்பட்டு மண் மாதிரி பெற்றுக்கொள்ளப்பட்டு அதன் உலர் நிறை அறியப்பட்டது இதன் போது பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட தரவுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளது. இம் மண்ணின் உண்மை அடர்த்தி கணிக்கப்பட்ட போது அது சராசரியாகக் காணப்பட்டது.

கலவனைசுக் குழாயின் உயரம் – 10 cm

கல்வனைசுக் குழாயின் ஆரை – 3.5 cm

வெற்று புடக்குகையின் குழாயின் திணிவு – 40 g

புடக்குகை + உலர் மண்ணின் திணிவு – *502* g

i) இம் மண்ணின் தோற்ற மற்றும் நுண்டுளைத்தன்மையைக் அடர்த்தியைக் கணிக்க.

a. தோற்ற அடர்த்தி

………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………

b. நுண்டுளைத்தன்மை

………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………

C)அரைக்கோளங்களில் ஏற்படும் நிபந்தனைகளுக்கு அமைவாக பிரதான பருவப்பெயர்ச்சிக் காற்றுக்கள் உருவாகின்றன

வடகீழ் மற்றும் தென்மேல் பருவப்பெயர்ச்சி காற்றுக்கள் உருவாவதற்கு அரைக்கோளங்களில் ஏற்படும் நிபந்தனையைப் பட்டியற்படுத்துக.

a) வடகீழ் பருவப்பெயர்ச்சிக் காற்று

………………………………………………………………………………………………

b) தென்மேல் பருவப்பெயர்ச்சிக் காற்று

………………………………………………………………………………………………

C) தாவரங்களின் வளர்ச்சியில் அத்தியாவசிய மூலகங்கள் பெரும் பங்கினை ஆற்றுகின்றது.

i) நைதரசன் அத்தியாவசிய மூலகமாகக் கருதப்படுவதற்குரிய காரணங்கள் **மூன்றினைப்** பட்டியற்படுத்துக.

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

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

……………………………………………………………………………………………………..

ii) பயிர்ச்செய்கையின் போது மண்ணில் இருந்து இழக்கப்படும் நைதரசனைப் பெற்றுக்கொடுப்பதற்காக அசேதன வளமாக்கியினைப் பயன்படுத்து கூட்டொருவும் போதியளவில் கிடைக்காதவிடத்து நைதரசனைப் பெற்றுக் கொடுக்கும் வழிமறைகள் **இரண்டினைக்** குறிப்பிடுக.

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

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

iii) நிலத்தடி நீரில் NH_4^+ காணப்படுவதைக் காட்டிலும் NO_3^- காணப்படுவதற்கான காரணத்தைக் குறிப்பிடுக.

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

D) தாவரங்களுக்கு போசணைப் பற்றாக்குறை ஏற்படும் போது அதனை நிவர்த்தி செய்வதற்கு சேதனப் பசளை வகைகள் பொருத்தமானதல்ல.

i) போசணைப் பற்றாக்குறை தாவரங்களுக்கு ஏற்படும் போது சேதனப் பசளைகள் பொருத்தமானதாக இல்லாமைக்கான காரணத்தைக் குறிப்பிடுக.

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

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

ii) சேதனப் பசளைகளில் இருந்து தாவரங்களுக்கு போசணைகள் கிடைக்கப்பெறுதலில் அங்கு நடைபெறும் பிரதான செயன்முறைகள் **இரண்டையும்** பெயரிடுக.

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

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

iii) கலப்புப் பிறப்பாக்கம் செய்யப்பட்ட பயிர்களை செய்கை பண்ணுகின்ற போது சேதன வளமாக்கிகளை சிபார்சு செய்யாமைக்கான பிரதான காரணத்தைக் குறிப்பிடுக.

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

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

E) இலங்கையில் அதிகளவில் தாழ்நில நெற்செய்கை மூலமே நெல் உற்பத்தி அதிகளவில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.

i) தாழ் நில நெற்செய்கைக்குப் பொருத்தமான நிலத் தயாரிப்பு முறையைப் பெயரிடுக.

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

ii) தாழ் நில நெற்செய்கையானது நாற்றுக்கள் மூலமாக பயிர் தாபிப்பதாயின் அவற்றிற்குப் பொருத்தமான ஒப்பீட்டளவில் குறைந்த ஊழியர் தேவையுடன் கூடியதான நாற்று மேடை வகைகள் **இரண்டினைப்** பெயரிடுக.

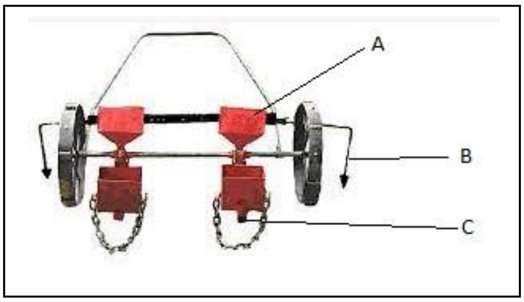
…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

iii) மானாவாரி நெற்செய்கையின் போது நிலத்தில் முதலில் முளைக்கும் களை வகையினைப் பெயரிடுக.

…………………………………………………………………………………………………

F)பயிர் தாபிப்புக்குரிய உபகரணத்தில் படம் அங்கு தரப்பட்டுள்ளது.



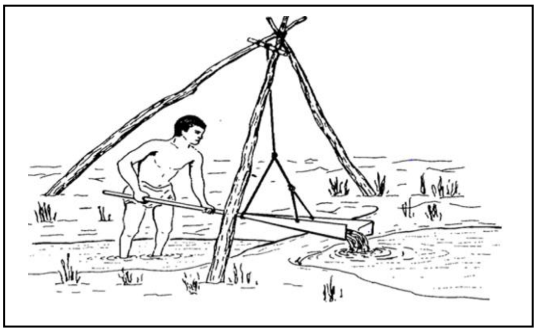
i) இவ் உபகரணத்தின் பகுதிகள் X,Y,Z ஆகியவற்றின் தொழிற்பாடுகளைக் குறிப்பிடுக.

a) X……………………………………………….

b) Y………………………………..…………...

c) Z……………………………………………..

02) A) பாரம்பரிய நீருயர்த்தல் முறைகளானது நிலக்கீழ்நீர் உவராதலை உருவாக்காத ஓர் நீருயரத்தல் முறையாகும்.



i) இந் நீர்ப்பாசன முறையினை பெயரிடுக.

…………………………………………………

ii) இவ் வகையான நீர்ப்பாசன முறையின் அனுகூலங்கள் **மூன்றினைப்** பட்டியற்படுத்துக.

…………………………………………………...

…………………………………………………...

…………………………………………………...

B) நீலக்கீழ் நீர் முதல்களில் உள்ள நீரானது பல்வேறு தேவைகளுக்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

i) ஆட்டீசியன் கிணறுகள் குறைந்தளவு மீள்நிரம்பல் உடையதாக இருப்பதற்கான காரணத்தைக் குறிப்பிடுக.

…………………………………………………………………………………………………

ii) ஆட்டீசியன் அல்லாத கிணறு ஒன்று போதியளவு மழைவீழ்ச்சி கிடைத்த போதிலும் மீள் நிரம்பல் குறைவாக இருப்பதை அவதானித்தார் இதற்கான காரணங்கள் **இரண்டினைப்** பட்டியற்படுத்துக.

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

iii) ஆட்டீசியன் அல்லாத கிணறுகளில் மீள் நிரம்பலை அதிகரிப்பதற்கான உத்திகள் **மூன்றினைக்** குறிப்பிடுக.

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

iv) உலர் வலயத்தில் நிலத்தடி மீள் நிரம்பலின் முக்கியத்துவங்கள் **மூன்றினைக்** குறிப்பிடுக.

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

v) நீரேந்து பகுதிகளை பாதுகாப்பதன் முக்கியத்துவத்தைக் குறிப்பிடுக.

…………………………………………………………………………………………………

C) பொருத்தமற்ற நீர் முகாமைத்துவச் செயற்பாட்டின் மூலமாகவோ அல்லது இயல்பாகவோ நீர்வடிப்பின்மை ஏற்படுகின்றது.

i. நீர்வடிப்பின்மை உள்ள போது மண்ணில் அதிகளவில் காணப்படக் கூடிய நீர் வகையைப் பெயரிடுக.

…………………………………………………………………………………………………..

ii. நீர்வடிப்பின்மை நிலைமை தொடர்ச்சியாகக் காணப்படகின்ற போது மண் வளப்படுத்தப்படுவது குறைவடைவதற்கு ஏதுவாக அமையக் கூடிய காரணங்கள் **மூன்றினைப்** பட்டியற்படுத்துக.

…………………………………………………………………………………………………

..……………………..…………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

D) இலங்கையில் விவசாயிகளிடத்தே பயிர்செய்கையை மேற்கொள்ளும் போது பல்வேறு இடர்களுக்கு முகம்கொடுத்து பயிர்ச்செய்கையை மேற்கொள்ள வேண்டி உள்ளது.

i) பயிர்ச்செய்கையாளர்கள் தற்போது கலப்புப் பிறப்பு பயிர்ப் பேதங்களைப் பயிரிடுவதில் உள்ள பிரதான தடையைக் குறிப்பிடுக.

………………………………………………………………………………………………….

ii) கலப்புப் பிறப்புப் பயிர்ப் பேதங்களை விவசாயிகளுக்கு அறிமுகம் செய்யும் போது விவசாயிகள் எதிர்நோக்கக் கூடிய சவால்கள் **மூன்றினைப்** பட்டியற்படுத்துக.

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

E) விலங்குகளில் கலப்பின விருத்தி மூலம் புதிய இயல்புடைய அங்கிப் பேதங்கள் உருவாக்கப்படுகின்றது.

i) கால்நடை வளர்ப்பில் செயற்கை முறைச் சினைப்படுத்தலுக்கு சுக்கிலம் சேகரிப்பதற்காக குறித்த பிரதேசத்தில் தொடர்ச்சியாக ஒரே காளை மாட்டினைப் பயன்படுத்துவதனால் ஏற்படக் கூடிய பிரதான பிரதிகூலத்தைக் குறிப்பிடுக.

………………………………………………………………………………………………….

ii) கால்நடை வளர்ப்பில் இவ்வாறான பிரச்சினை ஏற்படுவதைத் தவிர்ப்பதற்காக மேற்கொள்ளப்படக் கூடிய ஓர் எளிமையான வழிமுறையைக் குறிப்பிடுக.

………………………………………………………………………………………………….

03) A) தாவரங்கள் தமது நிலைத்திருப்புக்கு தம்மை இனம்பெருகிக்கொள்கின்றன.

i) தாவரங்களை இனம்பெருக்குவதற்கு இயற்கை இனப்பெருக்க அலகுகளைப் பயன்படுத்துவதில் உள்ள வரையறைகள் இரண்டினைப் பட்டியற்படுத்துக.

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

ii) நீலக்கீழ் இயற்கை இனப்பெருக்க அலகுகளை பகுதிகளாக்கி நடுகைப் பொருளாக பயன்படுத்தும் சந்தர்ப்பத்தில் கட்டாயமாக மேற்கொள்ள வேண்டிய செயற்பாட்டைக் குறிப்பிடுக.

…………………………………………………………………………………………………

iii) விவசாயிகளினால் மேற்கொள்ளப்படக் கூடிய விசேட வகையான செயற்கை புதிய இனப்பெருக்க முறைகள் இரண்டினைப் பெயரிடுக.

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

B)வித்து என்பது முளையத்தையும் சேமிப்புணவையும் கொண்ட வித்துறையினால் சூழப்பட்ட ஓர் இனப்பெருக்கல் அமைப்பு ஆகும்.

i) பயிர்ச்செய்கையின் போது மேற்கொள்ளப்படும் விதைத்தல் மற்றும் நடுதல் தவிர்ந்த ஏனைய வித்துப் பரிகரிப்பு செயற்பாடுகள் மூன்றினைப் பெயரிடுக.

……………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………..

ii) நியம வித்து ஒன்றினைத் தெரிவு செய்யும் சந்தர்ப்பத்தில் அவ் வித்தில் அவதானிக்க வேண்டிய நியமங்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

……………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………..

iii) வித்து உறங்கு நிலைக்கான பிரதான காரணங்கள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக.

……………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………..

C) இழைய வளர்ப்பில் பல்வேறு வகையான வளர்ச்சிச் சீராக்கிகளும் முழுமையான தாவரங்கள் உருவாவதில் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன.

i) தரப்பட்ட வளர்ச்சிச் சீராக்கிகளினால் இழைய வளர்ப்பின் போது ஏற்படுத்தக் கூடிய விளைவுகளைப் பெயரிடுக.

a) ஒட்சிசன் ………………………………………………………………………

b) சைற்றோகைனின் ………………………………………………………………………

c) ஜிபரலின் ………………………………………………………………………

d) அப்சீசிக்கமிலம் ………………………………………………………………………

ii) இழைய வளர்ப்பின் போது இழையத்தை தொற்று நீக்குவதற்குப் பயன்படுத்தும் உபகரணத்தைப் பெயரிட்டு பேணப்பட வேண்டிய நிபந்தனையையும் குறிப்பிடுக.

a) உபகரணம் ……………………………………………………………………...……….

b) பேண வேண்டிய நிபந்தனை……………………………………………...………………

D)உணவானது பெறுமதிசேர் உற்பத்தியாக உற்பத்தி செய்யும் சந்தர்ப்பத்தில் அதன் போசணைப் பெறுமதியும் அதிகரிக்க நேரிடுகின்றது தரப்பட்ட உணவு வகைகள் சத்தூட்டல் மேற்கொள்ளப்பட்ட உணவா அல்லது வளப்படுத்தப்பட்ட உணவா எனக் குறிப்பிடுக.

a) கிருமியழிக்கப்பட்ட பால் ……………………………………………………………………

b) மாஜரின் ……………………………………………………………………

c) பிஸ்கட் ……………………………………………………………………

E) பீடைக் குடித்தொகையானது காலத்துடன் வேறுபாடுகின்றது.

பீடைக் குடித்தொகை அடர்த்தி மீது செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் மூன்றினைப் பெயரிடுக.

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

04) A) மாணவன் ஒருவன் பயிர்செய் நிலத்தில் இருந்த பூச்சிப் பீடைகளை சேகரித்து அதன் உருவவியல் இயல்புகளைக் குறிப்பிட்டிருந்தான் அவ் இயல்புகள் தரப்பட்டுள்ளது இவ் இயல்பைக் கொண்ட பூச்சிப் பீடையை உள்ளடக்கக் கூடிய வர்ணத்தைப் பெயரிடுக.

a) முன் சிறகுகள் வன்கவசங்களாக காணப்பட்டது

……………………………………………………………………………………………

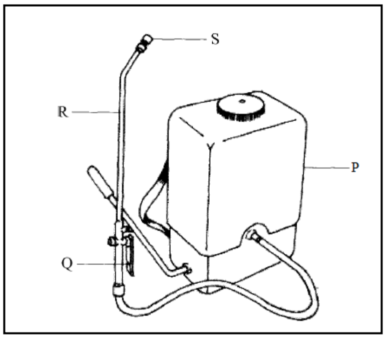
b) முன் சிறகுகளின் 2/3 பகுதி தடிப்புற்று அந்தம் மென்சவ்வுத்தன்மையாக காணப்பட்டது.

……………………………………………………………………………………………

c) முன்சோடிச் சிறகுகள் சீராகத் தடிப்பேறியிருந்தது.

……………………………………………………………………………………………

B) தோளில் காவும் திரவத் தெளிகருவியின் படம் தரப்பட்டுள்ளது.



i) P,Q,R,S ஆகிய பகுதிகளின் தொழிற்பாட்டைக் குறிப்பிடுக.

P- ……………………………………………………

Q- ……………………………………………………

R- ……………………………………………………

S- ……………………………………………………

C) சரியான முதிர்ச்சிச் சுட்டியை அறிந்து அறுவடை செய்வதன் மூலம் அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்பைக் குறைக்க முடியும்.

i) விளைச்சல்களின் பௌதீக, இரசாயன இயல்பைக் கொண்டு விளைபொருளின் முதிர்ச்சியைத் துணிவதற்காகப் பயன்படுத்தும் ஓர் உபகரணத்தைப் பெயரிடுக.

a) பௌதீக இயல்பு

……………………………………………………………………………………

b) இரசாயன இயல்பு

……………………………………………………………………………………

ii) அறுவடை செய்வதற்கு முன்னர் அவற்றின் முதிர்ச்சி சுட்டியை அறிவதன் முக்கியத்துவங்கள் மூன்றினைப் பட்டியற்படுத்துக.

……………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………

D) பசுக்களின் காம வேட்கைச் சக்கரத்தில் ஓமோன்களின் பங்களிப்பு உடலியல் மற்றும் நடத்தையியல் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துகின்றது.

பசுவின் காம வேட்கை வட்டத்தின் கட்டங்கள் ஒவ்வொன்றிலும் ஆதிக்கம் செலுத்தும் ஓமோனைப் பெயரிடுக.

a) முன் வேட்கைக் காலம்

…………………………………………………………………………………………………

b) வேட்கைக் காலம்

…………………………………………………………………………………………………

c) பின் வேட்கைக் காலம்

…………………………………………………………………………………………………

d) வேட்கைக் கால இடைவெளி

…………………………………………………………………………………………………

E) கோழி வளர்ப்பினை ஆரம்பிக்கும் சந்தர்ப்பத்தில் ஒரு நாள் வயதுடைய குஞ்சுகளே வளர்ப்புக்குத் தெரிவு செய்யப்படும்.

i) ஒரு நாள் வயதுடைய குஞ்சுகளை வளர்ப்புக்காகத் தெரிவு செய்வதன் முக்கியத்துவங்கள் **இரண்டினைப்** பட்டியற்படுத்துக.

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

ii) கோழிகளுக்கு நோய் ஏற்படுவதைத் தடுப்பதற்காக நீர்ப்பீடனமாக்கல் மேற்கொள்ளப்படும் நீர்ப்பீடனமாக்கல் செய்யப்படுவதன் மூலம் தடுக்கப்படும் கோழி நோய்கள் **இரண்டினைப்** பெயரிடுக.

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

F) செயற்கைமுறை அடைகாத்தலின் போது அடைப்பொறி பயன்படுத்தப்படும்.

i) அடைப்பொறியினை அடைகாத்தலுக்காக முட்டைகளை அடுக்குவதற்கு முன்னதாக தயார்செய்யும் சந்தர்ப்பத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் கருமங்கள் **இரண்டினைப்** பட்டியற்படுத்துக.

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

ii) அடைகாத்தலின் போது அடைப்பொறியில் பேணப்பட வேண்டிய வெப்பநிலை வீச்சைக் குறிப்பிடுக.

…………………………………………………………………………………………………

iii) அடைகாத்தற் சந்தர்ப்பத்தில் கட்டுப்படுத்தப்படும் நிபந்தனைகள் **இரண்டினைப்** பட்டியற்படுத்துக.

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

***

தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்
நான்காம் தவணைப் பரீட்சை - 2022
Conducted by Field Work Centre, Thondaimanaru.
4th Term Examination - 2022
FWC

விவசாய விஞ்ஞானம் - II B
Agricultural Science - II B

Gr -13 (2022) | 08 | T | IIB

பகுதி B கட்டுரை வினாக்கள்

எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை தருக.

05) a) விவசாயச் சூழலியல் வலயங்களை வகைப்படுத்தும் முறைமையை விபரிக்குக.
   b) பயிர்ச் செய்கையில் மண்ணின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.
   c) கால்நடைகளுக்கு வழங்கப்படும் குழிகாப்புத்தீன் உற்பத்திச் செயன்முறையை விபரிக்குக.

06) a) அத்தியாவசிய போசணை மூலகங்களின் தொழிற்பாட்டை விபரிக்குக.
   b) மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசனத் தொகுதியின் கொண்டு செல்லல் வினைத்திறனை அதிகரிப்பதற்கான உத்திகளை விளக்குக.
   c) நடுகைக்குகந்த வித்துக்களின் வாழ்தகவைப் பாதுகாக்கும் முறைகளை விபரிக்குக.

07) a) பயிர்த் தாவரங்களை இனவிருத்தி செய்வதன் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.
   b) சுற்றோட்ட முறையிலான மண்ணின்றிய பயிர்ச் செய்கையில் கட்டாயமாக மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய நாளாந்த பராமரிப்புக் கருமங்களை விளக்குக.
   c) பயிர்ச்செய்கையில் தற்காலிக பாதுகாப்பு கட்டமைப்புக்களைப் பயன்படுத்துவதன் முக்கியத்துவத்தை விபரிக்குக.

08) a) பயிர்த் தாவரங்களின் ஒளித்தொகுப்பை வினைத்திறனாக்குவதற்காக மேற்கொள்ளக்கூடிய உத்திகளை விளக்குக.
   b) அந்நிய ஆக்கிரமிப்புக் களைகள் அவற்றின் இருப்புக்காக கொண்டுள்ள இசைவாக்கங்களை விளக்குக.
   c) உணவு வகைகளை கதிர்வீச்சு முறையிலான நற்காப்பு செய்வதன் அனுகூலங்களையும் பிரதிகூலங்களையும் விபரிக்குக.

09) a) பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகளின் விநியோகச் சங்கிலியில் ஏற்படும் அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புக்களைக் குறைப்பதற்கான உத்திகளை விளக்குக.
   b) செறிவு முறையிலான கோழி வளர்ப்பில் நோய் ஏற்படுவதைத் தவிர்க்கும் வழிமுறைகளை விபரிக்குக.
   c) பூச்சிப் பீடை ஒன்றினைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கையை மேற்கொள்ளும் சந்தர்ப்பத்தில் கவனத்திற்கொள்ள வேண்டிய விடயங்களை விபரிக்குக.

10) a) மண்ணின் செழுமையை பேணுவதற்காக மண் அங்கிகளினை முகாமைத்துவம் செய்யும் உபாயங்களை விபரிக்குக.
   b) பயிர்ச்செய்கையில் ஜிபரலினை வளர்ச்சிச் சீராக்கியாகப் பயன்படுத்துவதன் முக்கியவத்துவத்தை விளக்குக.
   c) நிலப் பண்படுத்தலுக்காக பொறியைப் பயன்படுத்தும் போது ஏற்படும் பாதிப்புக்களை விபரிக்குக.

***