



வடமாகாணக் கல்வித் திணைக்களத்தின் அனுசரணையுடன்
தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்

Field Work Centre
தவணைப் பரீட்சை, மார்ச் - 2017
Term Examination, March - 2017

தரம் :- 12 (2018)

உயிர்முறைமைகள் தொழில்நுட்பவியல்

மூன்று மணித்தியாலங்கள்

பரீட்சார்த்திக்கான அறிவுறுத்தல்கள்:-

- எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்குக.
- சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்து பல்தேர்வு விடைப் பத்திரத்தில் புள்ளடி இடுக.

பகுதி - I

01. குறித்த நாள் ஒன்றின் சூரிய வெப்ப வழங்கலின் அளவு அளக்கப்படுவது

- 1) mm இல் ஆகும்.
- 2) மணித்தியாலங்களில் ஆகும்.
- 3) w/m^2 இல் ஆகும்.
- 4) சதவீதத்தில் ஆகும்.
- 5) $^{\circ}C$ இல் ஆகும்.

02. களி மண்ணின் முக்கியத்துவங்களில் ஒன்றாக அமைவது

- 1) மண் கட்டமைப்பு விருத்தியடைதல்.
- 2) உயிரியல் இயல்பு குறைவடைதல்
- 3) நச்சுத் தன்மையை ஏற்படுத்தும்.
- 4) கற்றயன் பரிமாற்ற கொள்ளளவு உயர்வானது.
- 5) நீர் அகத்துறிஞ்சும் ஆற்றல் குறைவு

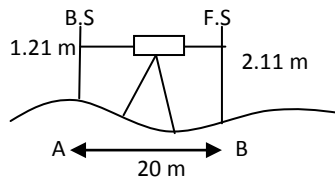
03. மண்ணின் இழையமைப்பை தீர்மானிக்கும் செய்முறையில் ஏமைல் அற்ககோல் இடப்படுவது.

- 1) சேதனப் பதார்த்தங்களை அகற்றுவதற்கு ஆகும்.
- 2) நுரை கலைந்து செல்வதற்கு ஆகும்.
- 3) ஈரலிப்பை அகற்றுவதற்கு ஆகும்.
- 4) மண்ணைத் தூர்வையாக்குவதற்கு ஆகும்.
- 5) களித் துணக்கைகளை படிய வைப்பதற்கு ஆகும்.

04. pH 8.5 ஐ விட அதிகமாக உள்ள மண்ணொன்றைப் புனரமைப்பதற்காக தெரிவு செய்யக்கூடிய இரசாயனப் பதார்த்தம்

- 1) $CaCO_3$
- 2) சுண்ணாம்புக்கல்
- 3) டொலமைற்று
- 4) $NaCl$
- 5) ஜிப்சம்

05.



படத்திற் காட்டப்பட்டுள்ள தரை A, B ஆகியவற்றிற்கிடையேயான குத்துயர வேறுபாடு

- 1) 0.9 m
- 2) 1.21 m
- 3) 2.11 m
- 4) 4.5 m
- 5) 20 m

06. குமிழிமட்டம் (bubble level) பயன்படுத்தப்படுவது,

- 1) செங்குத்தை சரியாக குறிப்பதற்கு ஆகும்.
- 2) திசை கோளை அடையாளம் இடுவதற்கு ஆகும்.
- 3) தளபீடத்தை மட்டமாக்குவதற்கு ஆகும்.
- 4) நிலைக்குத்துச் செவ்வை பார்த்தலிற்கு ஆகும்.
- 5) மழை நீர் வரைதாளில் படாமல் தவிர்ப்பதற்கு ஆகும்.

07. பீடக்குறி எனப்படுவது,

- 1) அடையாள மட்டத்திலிருந்து மேலாக அல்லது கீழாக உள்ள நிலைக்குத்துத் தூரம்
- 2) ஏற்கனவே குத்துயரம் தெரிந்த நிலையான புள்ளி
- 3) முற்பார்வை அளவீட்டிற்கும் பிற்பார்வை அளவீட்டிற்கும் இடையிலான வேறுபாடு
- 4) உபகரணத்தின் உயரத்திலிருந்து பிற்பார்வை அளவீட்டைக் கழித்துப் பெறப்படும் குத்துயரம்
- 5) தெரிந்திராத ஒரு புள்ளியின் குத்துயரம்

08. இலிங்கமுறை இனப்பெருக்கத்தின் மட்டுப்பாட்டுக் காரணியாக அமையாதது,

- 1) சமனில் தம்ப உண்மை
- 2) ஓரில்ல பூக்கள் உருவாதல்
- 3) ஈரில்ல பூக்கள் உருவாதல்
- 4) ஆணக முன்முதிர்வு
- 5) தற்கருக்கட்டல் தடை

09. “சயனேற்று” நச்சுப் பதார்த்தங்களை அதிகம் கொண்டிருக்கும் உணவு வகை,

- 1) கடல்நத்தை
- 2) சிறியமீன்கள்
- 3) காளான்கள்
- 4) இறைச்சிவகை
- 5) கிழங்குவகை

10. படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள உபகரணத்தைப் பயன்படுத்தி அறியப்படுவது,



- 1) பழங்களின் PH
- 2) பழங்களின் சாற்றுத்தன்மை
- 3) பழங்களில் கரையக்கூடிய திண்மப் பதார்த்தம்
- 4) பழங்களில் உறுதித்தன்மை
- 5) பழங்களில் அமிலத்தன்மை

11. அறுவடைக்கு பிந்திய இழப்பை தவிர்ப்பது தொடர்பான கூற்றுக்கள் தரப்பட்டுள்ளன.

- A. N பசளைகளை கரைத்து மரங்களின் மீது தெளிப்பதால் பழத்தின் மத்தியில் கரியநிறம் உருவாகாமல் தடுக்க முடியும்.
- B. கத்தரித்தல் மூலம் தரமான விளைச்சலைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.
- C. தரமான நடுகைப் பொருட்களைப் பயன்படுத்துவதால் நோய் பீடைகளை குறைக்கலாம்.
- D. ஸ்ரோபரிச் செய்கையில் பொலித்தீன் இடலின் மூலம் தரமான விளைச்சலைப் பெறமுடியும்.

தரப்பட்ட கூற்றுக்களில் சரியானது அல்லது சரியானவை

- 1) A மட்டும்
- 2) B மட்டும்
- 3) A,C மட்டும்
- 4) B,C,D மட்டும்
- 5) A,B,C,D எல்லாம்

12. உணவுப் பதார்த்தங்கள் -பொதியிடப்பட்டுள்ள உணவுப் பொதியிடு பதார்த்தங்கள் தொடர்பாக சரியான சோடியாக அமைவது,

- 1) மீன் - பிளாஸ்திக்
- 2) இறைச்சி - உலோகம்
- 3) பால் - பல்படை உறை
- 4) பால்மா - கண்ணாடி
- 5) பழப்பாகு - தகரப்பேணி

13. உணவிலுள்ள எல்லா நைதரசனையும் அமோனியாவாக மாற்றி அதனை நியமிப்புச் செய்வதன் மூலம் அறிந்து கொள்ளப்படும் போசனைக் கூறு.

- 1) புரதம்
- 2) இலிப்பிட்டு
- 3) காபோவைதரேற்று
- 4) மாப்பொருள்
- 5) கனியுப்புக்கள்

14. புலனுணர்வு மதிப்பீட்டின் முக்கியத்துவமாக கருத முடியாதது.

- 1) உணவின் பண்புகளையும் அதன் தன்மைகளையும் இனங்காணல்.
- 2) உணவு வகைகள் சிலவற்றின் பண்புகளை ஒப்பிடுதல்.
- 3) உணவின் தரத்தை விருத்தியடையச் செய்வதற்கு
- 4) உணவிற்கான கேள்வியை மக்கள் மத்தியில் அதிகரிப்பதற்கு
- 5) தேவைக்கேற்ப உணவு உற்பத்தி நடைபெறுகிறது என முடிவை எட்டுவதற்கு

15. காபன், நைதரசன் போன்ற இயற்கை வட்டங்களின் செயற்பாடு பாதிப்படைவதை தடுப்பது தொடர்பான செயற்பாடாக அமைவது,

- 1) உணவுக் காப்பினை மேற்கொள்ளல்.
- 2) மீள்புதுப்பிக்கக்கூடிய சக்தி வளங்களின் பால் கவனஞ் செலுத்துதல்.
- 3) நீர் மாசடைதலைத் தவிர்த்தலும் நீர்க்காப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளலும்.
- 4) அறுவடைக்குப் பின்னரான தொழினுட்பங்கள்.
- 5) கழிவுநீர் பரிகரிப்பை மேற்கொள்ளல்.

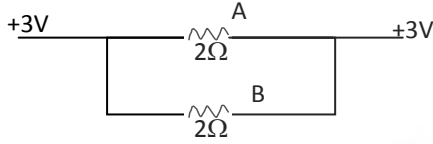
16. புதிய உணவு உற்பத்திப் பொருள் தொடர்பான ஆய்வொன்றை மேற்கொள்ளும் போது பின்பற்றப்படும் நடைமுறைகள் தரப்பட்டுள்ளன.

- A. தெரிவு செய்யப்பட்ட குடித்தொகையிடம் வினாக்கொத்தை சமர்ப்பித்தல்.
- B. அறிக்கையினை தயார் செய்தல்.
- C. வினாக்கொத்தை விஞ்ஞான பூர்வமாக தயார் செய்தல்.
- D. சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகளை விஞ்ஞான பூர்வமாக பகுப்பாய்வு செய்தல்.

மேற்குறித்த படிமுறைகளை சரியான ஒழுங்கில் குறிப்பிடுவது,

- 1) C,D,A,B
- 2) B,C,D,A
- 3) C,A,D,B
- 4) A,C,D,B
- 5) B,C,A,D

17.



காட்டப்பட்டுள்ள சுற்றில் A யினூடான மின்னோட்டம்

- 1) 0 A
- 2) 1.5 A
- 3) 3 A
- 4) 5 A
- 5) 6 A

18. திரான்ஸிஸ்டர் ஒன்றின் பொது காலிச் சுற்று தொடர்பான கூற்றுக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

- A. சேகரிப்பானினூடான மின் ஓட்டம் அடியினூடான மின்னோட்டத்தை விடக்குறைவு
- B. வலு விரியலாக்கம் காணப்படும்.
- C. மின்னோட்ட விரியலாக்கம் நடைபெறாது.
- D. வோல்ற்றளவு விரியலாக்கம் அதிகம்.

தரப்பட்டுள்ள கூற்றுக்களில் சரியானது/ சரியானவை

- 1) A மட்டும்
- 2) B மட்டும்
- 3) A,C மட்டும்
- 4) B,D மட்டும்
- 5) B,C,D மட்டும்

19. அஞ்சலிகளின் செயற்பாடாக அமைவது,

- 1) வெப்ப உணரியாக தொழிற்பட்டு மின்னோட்டத்தை கட்டுப்படுத்தல்
- 2) மின்னோட்டத்தின் அளவை கட்டுப்படுத்தல்
- 3) மின்னோட்டத்தின் திசையை மாற்றல்
- 4) ஆளியாக தொழிற்படல்
- 5) உயர் வோல்ற்றளவு மூலம் ஆளப்படும் சுமைக்கு இணைப்பை ஏற்படுத்தல்.

20. உயிர்முறைமைகளில் வானிலைக் காரணிகளின் செல்வாக்கு தொடர்பான கூற்றுக்கள் தரப்பட்டுள்ளன.

- A. அதிக காற்று வீசும் போது கடல் மேலெழல் நடைபெறுவதனால் மீன் உற்பத்தி அதிகரிக்கும்.
- B. சாரீர்ப்பதன் குறைவடைவதனால் நோய் பீடைகளின் வளர்ச்சி அதிகரிக்கும்.
- C. நீண்ட பகற்காலத்தில் கோழிகளின் இலிங்க முதிர்ச்சி விரைவடையும்.
- D. வித்து முளைத்தல், கிளைத்தலுக்கு நீலநிற ஒளி அவசியம்.

தரப்பட்ட கூற்றுக்களில் சரியானது அல்லது சரியானவை

1) A,B மட்டும்

2) B,D மட்டும்

3) A,C மட்டும்

4) A,B,D மட்டும்

5) B,C,D மட்டும்

21. நீரின் தரத்தை சோதிப்பதற்கு பயன்படுத்தும் உபகரணங்களில் படிவகுக்கை மேற்கொண்டு வாசிப்பு பெறப்படும் தேவை அற்றது,

1) இலத்திரனியல் pH மானி

2) EC மானி

3) DO மானி

4) இலத்திரனியல் வெப்பமானி

5) செக்கின் தட்டு

22. மைய நீக்கி பம்பியுடன் ஒப்பிடும் போது முசல வகைப்பம்பி,

1) சேறு கலந்த நீரையும் பம்ப முடியும்.

2) நீரை தொடர்ச்சியாக வெளியேற்ற முடியும்.

3) குழல் மாசடையாது.

4) வெளியேற்றப்படும் நீரின் அளவை மாற்ற முடியும்.

5) குறைந்த இடப்பரப்பு போதுமானது

23. நீர்ப்பம்பியைப் பராமரிக்கும் போது மாதாந்தம் கவனம் செலுத்த வேண்டிய விடயம்,

1) நீர்ப்பம்பியின் சத்தம்

2) வோல்ற்றளவு, மின்னின் அளவு

3) மோட்டரின் சத்தம்

4) நீர்ப்பம்பியின் இணைப்புகளில் கசிவு ஏற்படுகின்றதா என்பது

5) மின் இணைப்புக்கள் இறுக்கமாக உள்ளனவா என்பது

24. பாய்ந்து செல்லும் நீரை மறிக்கும் குளத்தின் பகுதி,

1) அணைக்கட்டு

2) நீர்முறிப்பு

3) மடை

4) கலிங்கற்தொட்டி

5) குளவரம்பு

25. பயிரின் ஆவியாதல் ஆவியுயிர்ப்பில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் பயிராக்கவியற் காரணியாக அமைவது,

1) களை கட்டல்

2) பயிர்பேதம்

3) தாவரக் குடித்தொகை

4) ஈரப்பதன்

5) மண் கட்டமைப்பு



வட மாகாணக் கல்வித் திணைக்களத்தின் அனுசரணையுடன்

தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்து

தவணைப் பரீட்சை, மார்ச் - 2017

தரம் :- 12(2018)

உயிர்முறைமைகள் தொழில்நுட்பவியல் - II

பரீட்சார்த்திக்கான அறிவுறுத்தல்கள்:-

- இவ் வினாத்தாள் A, B ஆகிய இரு பகுதிகளை உள்ளடக்கியதாகும்.
- A பகுதியிலுள்ள வினாக்களிற்கு இத்தாளிலேயே விடையளிக்க வேண்டும்.
- B பகுதியிலிருந்து விரும்பிய நான்கு வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடையளிக்க வேண்டும்.

பகுதி - A

அமைப்புக் கட்டுரை

01. A) புவியீர்ப்பு விசைக்கு எதிராக மண் நீரைப் பற்றி வைத்திருக்கும் விசேட ஆற்றல் மண்ணீரக் கொள்ளளவு எனப்படும்.

i) மண்ணீரக் கொள்ளளவில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் இரு காரணிகளைக் குறிப்பிடுக?

.....
.....

ii) மண்ணீரக் கொள்ளளவு உச்சப் பெறுமானம் அடையும் சந்தர்ப்பம் ஆகும்.

iii) மண்ணின் நீர்பற்றுத்திறனில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் நீரின் இயல்புகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக?

.....
.....

iv) மண்ணீரக் கொள்ளளவின் முக்கியத்துவம் ஒன்றைக் குறிப்பிடுக?

.....
.....

B) “எந்தவொரு உணவும் 100% பாதுகாப்பு அற்றதாக அமைவதுடன், உடல் நலத்திற்கு கேடாக அமையலாம்.

i) உணவு ஒவ்வாமை என்றால் என்ன?

.....
.....

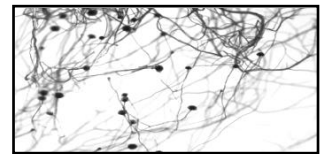
ii) பின்வரும் உணவுகளில் காணப்படும் உணவு ஒவ்வாமையை ஏற்படுத்தும் இரசாயன பதார்த்தங்களைக் குறிப்பிடுக.

a. அன்னாசி -

b. கோதுமை -

c.

iii) உணவு நஞ்சாதலுடன் தொடர்புடைய அங்கிக் கூட்டம் ஒன்றைப்படம் காட்டுகின்றது. படத்திலுள்ள அங்கிக் கூட்டத்தையும் அதற்கான உதாரணம் ஒன்றையும் குறிப்பிடுக?



அங்கிக் கூட்டம் :-

உதாரணம் :-

C) “இலங்கை சந்தைத் தொகுதியில் அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்பு 35% – 40% வரையில் காணப்படுவதாக ஆராய்ச்சிகள் சுட்டிக் காட்டியுள்ளன.”

கீழ் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புக்களை ஏற்படுத்தும் அறுவடைக்கு முந்திய காரணிகளைக் குறிப்பிடுக.

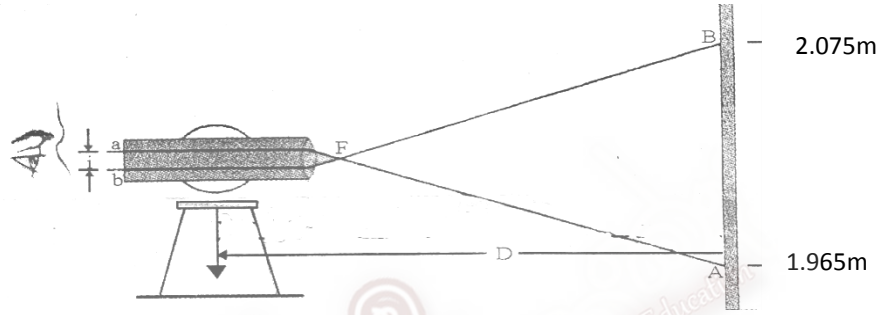
i) உணவுப் பொருளின் சுவை, கரையத்தக்க திண்மப் பதார்த்தங்களின் அடக்கத்தில் மாற்றம் ஏற்படல்

.....

ii) எலுமிச்சை, அன்னாசி போன்ற பழங்களில் புளிப்புத்தன்மை ஏற்படல்.

.....

D) கிடைத்தூரத்தை அளக்கப் பயன்படும் உபகரணம் ஒன்றைப் படம் காட்டுகின்றது.



i) கிடைத்தூரம் D ஐத் துணிக. ($K = 100, C = 0$ எனக் கொள்க)

.....

ii) மேலே தரப்பட்டுள்ள உபகரணம் எது?

.....

iii) இவ்வுபகரணத்தைப் பயன்படுத்தி கிடைத்தூரத்தை அளவிடும் போது முதலில் மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கை யாது?

.....

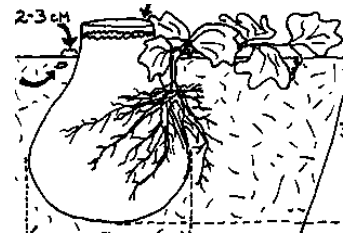
E) வெவ்வேறு நீர்ப்பாசன நுட்பங்கள் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளன.



A



B



C

i) படங்களில் காட்டப்பட்டுள்ள நீர்ப்பாசன நுட்பங்களை குறிப்பிடுக?

- a.
 b.
 c.

ii) நீர்ப்பாசன நுட்பம் C எவ்வகையான பயிர் நிலத்திற்கு மிகவும் பொருத்தமானது?

.....

02.A) “செயற்கை பதியமுறை இனப்பெருக்க முறையான இழைய வளர்ப்பின் மூலம் தாய்த்தாவரத்தின் பிறப்புரிமை இயல்பை ஒத்த நாற்றுக்களை பெற்றுக் கொள்ள முடியும்”

i) இழைய வளர்ப்பு படிமுறைகளை ஒழுங்காக குறிப்பிடவும்?

.....

ii) இழைய வளர்ப்பில் பயன்படுத்தப்படும் கீழ் தரப்பட்ட பொருட்களை கிருமிநீக்கம் செய்யும் முறைகளையும் உபகரணங்களையும் குறிப்பிடுக.

முறை உபகரணம்

- a. வளர்ப்பூடகம்
- b. கத்தரிக்குறடு
- c. கண்ணாடிப்பொருட்கள்

iii) இழைய வளர்ப்பில் கீழ்வரும் செயற்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்படுவதன் நோக்கங்களைக் குறிப்பிடவும்.

a. செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வதற்கு குறைந்தது 15 நிமிடங்கள் முன் தொற்று நீக்கும் அலுமாரியை (laminar Floor) செயற்படுத்தல்.

b. நுண் பெருக்கம் மேற்கொள்ளுதல்.

B) உணவுப் பொருட்களைப் பொதியிடும் பதார்த்தமானது பௌதீக, இரசாயன, உயிரியல் காரணிகளினால் உணவு பழுதடைதலைத் தடுப்பதாக அமைய வேண்டும்”

i) பல்படைப் பொதி (tetrapack) எனப்படும் பொதியிடல் பதார்த்தத்தில் உள்ள ஒவ்வொரு படையினதும் செயற்பாட்டைக் குறிப்பிடுக.

படை	செயற்பாடு
a. உட்புறமான பொலித்தீன் படை
b. அலுமினியத்தாள்
c. கடதாசிப்படலம்
d. வெளிப்புற பொலித்தீன்

ii) பல்படைப் பொதி ஒன்றின் வெளியே  எனும் குறியீடு காணப்படும் எனில் அதில் அடங்கியிருக்கக்கூடிய இரண்டு தகவல்களை குறிப்பிடுக?

.....

C) “புதிய உணவுப் பண்டத்தின் உள்ளடக்கத் தொகுதியை கட்டியெழுப்பும் போது நாளாந்த போசணைத் தேவை அட்டவணையை பயன்படுத்தல் அவசியம்”.

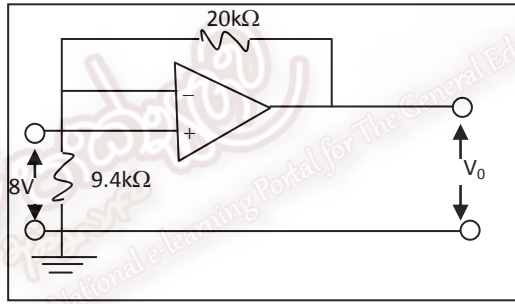
i) போசணைக் கூறின் உயிரியல் கிடைக்குந்தகவு என்பதால் யாது விளங்குகின்றீர்?

.....

ii) நுகர்வோர் விருப்பை வெல்லக்கூடிய வகையில் உணவுப்பண்டத்தின் உள்ளடக்கக் கட்டமைப்பை தீர்மானிப்பதற்கு மேற்கொள்ள வேண்டிய செயற்பாடாக அமைவது எது?

.....

D) இலத்திரனியல் சுற்றுக்களில் பயன்படுத்தப்படும் செயற்பாட்டு விரியலாக்கியை படம் காட்டுகின்றது.



i) செயற்பாட்டு விரியலாக்கியின் நடைமுறைச் சிறப்பியல்புகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக?

.....

ii) மேலே தரப்பட்ட தரவுகளுக்கமைய V_o ஐ துணிக?

.....

E) i) நீருயர்த்தல் தொடர்பாக கீழ் குறிப்பிடப்பட்ட பதங்களை வரையறை செய்க?

a. உறுஞ்சல் நிரல்

b. வெளியேற்றல் நிரல்

ii) உறுஞ்சல் நிரல் 7.5 m ஆகவும் வெளியேற்றல் நிரல் 10 m ஆகவும் உராய்வு நிரல் 2cm ஆகவும் காணப்படின் மொத்தநிரலை காண்க?

.....

பகுதி II - B

கட்டுரை வினாக்கள்

- 03.A) குறுகிய ஆயுட்காலமுள்ள விவசாய உற்பத்திப் பொருட்களில் அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்பு அதிகமாக காணப்படுவதற்கான காரணங்களைக் குறிப்பிட்டு அவ்இழப்புக்களைக் குறைப்பதற்கான வழிவகைகளை சுருக்கமாக விபரிக்குக?
- B) கழிவுநீர் பரிகரிப்பு படிமுறையை சுருக்கமாக விபரிக்குக?
- C) நீரேந்திகளின் வகைகளை சுருக்கமாக விபரிக்குக?
04. A) சங்கிலி நில அளவைக்காக பருமட்டான திட்டப்படம் ஒன்றை தயாரிக்கும் போது கவனம் செலுத்த வேண்டிய விடயங்களை பருமட்டான திட்டப்படத்தின் உதவியுடன் சுருக்கமாக விபரிக்க?
- B) உணவின் பேண்தகு காலத்தை தீர்மானிக்கும் முறைகளை சுருக்கமாக விபரிக்க?
- C) உணவின் தரச் சான்றுப்படுத்தலுக்கென விசேடமாக தயாரிக்கப்பட்ட முகாமைத்துவ முறைமைகளைக் குறிப்பிட்டு அவற்றை சுருக்கமாக விளக்குக?
05. A) வளிமண்டலவியல் நிலையம் ஒன்றில் ஒவ்வொரு உபகரணங்களையும் நிறுவும் போது கவனத்திற் கொள்ளப்பட வேண்டிய விடயங்கள் இரண்டை காரணங்களுடன் குறிப்பிடுக?
- B) கோழிக்குஞ்சு வளர்ப்பின் போது உணவை தன்னியக்கமாக வழங்குவதற்கு செய்யப்பட வேண்டிய கட்டுப்பாட்டு முறைமையைச் சுருக்கமாக விபரிக்குக?
- C) சோளப் பயிருக்கான அந்தந்த வளர்ச்சிப் பருவத்தில் Kc பெறுமானங்களும் அந்தந்த வளர்ச்சிப் பருவத்தின் கால அளவும் கீழே அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளன. பயிரின் ஒவ்வொரு வளர்ச்சிப் பருவத்திலும் ஆவியாதல் முறையே 9.0, 9.5, 8.5, 8.0 ஆகும்.

பயிர்வளர்ச்சிப் பருவம்	நாட்கள்	பயிர்க்குணகம்
நாற்றுப் பருவம்	20	0.5
வளர்ச்சிப் பருவம்	35	0.8
பூக்கும் பருவம்	40	1.2
முதிர்ச்சிப் பருவம்	28	0.9

- i) பயிரின் ஆவியாதலாவியுயிர்ப்பை துணிக?
- ii) பயிரின் ஆவியாதலாவியுயிர்ப்பு ஆனது நுகர்வு நீர்த் தேவைக்கு சமன் எனக் கருதமுடியும். எனில், நீர்ப்பாசன தேவையின் போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய மேலதிக நீர்த்தேவைகளைப் பட்டியலிடுக?