வடமாகாணக் கல்வித் திணைக்களத்தின் அனுசரணையுடன்
தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்

Field Work Centre

தவணைப் பரீட்சை, யூன் - 2017

Term Examination, June - 2017

FWC

தரம் :- 13 (2017)	உயிர் முறை தொழிநுட்பம் - I	இரண்டு மணித்தியாலங்கள்

பகுதி - I

எல்லா வினாக்களுக்கு விடை தருக.

(1) வளியில்லாத சந்தர்ப்பங்களிலும் நீருள்ள சந்தர்ப்பங்களிலும் நடைபெறும் பாண்டலடைதல் செயற்பாடு

1) தன்னொட்சியேற்றம் (Autosidation)
2) நொதியத்திற்குரிய ஒட்சியேற்றம் (Enzymatic Oxidation)
3) கரமலாகம்
4) மிலாட்தாக்கம்
5) நொதியத்திற்குரிய மண்ணிறமாதல்

(2) கட்டுப்பாட்டு நிபந்தனையில் கீழ் பயிர் செய்யும் முறைமை அறிமுகம் படுத்தப்பட்டிருப்பது

1) காலநிலை மாற்றங்கள் ஏற்படுவதை தடுப்பதற்கு ஆகும்
2) விவசாயத்தில் பீடை நாசினிகளின் பாவனையை குறைப்பதற்கு ஆகும்
3) பருவமல்லாத காலங்களில் உயர் பெறுமதி மிக்க பயிர்களை பயிர் செய்வதற்கு ஆகும்
4) பெருந்தோட்டப் பயிர்களை பீடைகள் மற்றும் நோய்கள் உண்டாவதிலிருந்து பாதுகாப்பதற்கு ஆகும்
5) இளைஞரை விவசாயத்தில் கவருவதற்கு ஆகும்

(3) சூரிய இனப்பெருக்கி பயன்படுத்தப்படுவது

1) சாரீரப்பதனைக் குறைப்பதற்கு
2) மண்ணைக் கிருமியழிப்பதற்கு
3) வெப்பநிலையைக் குறைத்து சாரீரப்பதனை அதிகரிக்கச் செய்வதற்கு
4) தண்டுத் துண்டங்களில் வேர் உருவாதலை விரைவு படுத்துவதற்கு
5) தாவரங்களின் வளர்ச்சி வீதங்களை குறைப்பதற்கு

(4) தரமான கத்தரி வித்துக்களை பெறுவதற்கு கொண்டிருக்க வேண்டிய நியமம் அல்லாதது

1) வர்க்கத்திற்குரிய இயல்புகள் காணப்படல்
2) அதிக முளைதிறனைக் கொண்டிருத்தல் (90% இலும் அதிகம்)
3) கழிவுப் பதார்த்தங்கள் 10% இலும் குறைவாகக் காணப்படல்
4) 9% சதவீதமான ஈரப்பதனைக் கொண்டிருத்தல்
5) களை வித்துக்கள், பிற இன வித்துக்களை கொண்டிராமை

(5) செந்நிற நார்கள் பெருமளவில் காணப்படும் இறைச்சிகள்

1) மாட்டிறைச்சி, ஆட்டிறைச்சி
2) கோழியிறைச்சி, முயல் இறைச்சி
3) பன்றியிறைச்சி, ஆட்சிறைச்சி
4) ஆட்டிறைச்சி, கோழியிறைச்சி
5) மாட்டிறைச்சி, கோழியிறைச்சி

(6) இலியுரினாக்க பரிகரணம் பிரதானமாக மேற்கொள்ளப்படுவது

1) பசுக்கன்றுகளுக்காகும்
2) வற்றுப் பசுக்களுக்காகும்
3) இனவிருத்தி காளைகளுக்காகும்
4) இனவிருத்தி ஒழுங்கீனம் கொண்ட பசுக்களுக்காகும்
5) மாதவிடாய்ச்சக்கரம் ஒழுங்காக நடைபெறும் பசுக்களில் ஆகும்

(7) வானிலை நிலையத்தில்

1) உயர்வு இழிவு வெப்பமானி மூலம் சாரீரப்பதன் அறிக்கைப்படுத்தப்படும்
2) பதிவு வகை கொண்ட மழைதானி, மழைவீழ்ச்சிச் செறிவை அளவிட மட்டும் பயன்படுத்தப்படும்
3) சூரிய ஒளிர்வுமானி மூலம் சூரிய ஒளிச்செறிவு அறிக்கைப்படுத்தப்படும்
4) பதிவு வகை அல்லாத மழைமானி மூலமாக மொத்த மழைவீழ்ச்சி அளவு அறிக்கைப்படுத்தப்படும்
5) காற்றின் கதியை அளக்க காற்றுத் திசைக்காட்டி பயன்படுத்தப்படுகிறது

(8) மண்ணின் துணிக்கை அளவு அதாவது இழையமைப்பு மூலம் தீர்மானிக்கப்படுவது

1) மண்ணின் வளம்
2) யாதேனும் மண்,மேல் மண்ணா, உப மண்ணா என்பது
3) மண்ணில் தேக்கி வைக்கப்படும் வளி, நீர் ஆகியவற்றின் அளவு
4) மண் படையின் தடிப்பு
5) மண்ணின் அமைப்பு

(9) ஓடிகள் மூலம் இனம் பெருகும் நீர்த்தாவரங்கள்

1) Vallisneria , Hydrilla
2) Sagittaria , Hygrophila
3) Cryptocoryne, Echinodorus
4) Aponogeton, Ludwigia
5) Vallisneria , Sagittaria

The National e-learning Portal for The General Education

(10) மீன்களுக்கான அடைப்புக்களுக்கு உரிய நிலைமைகள் அல்லாதது

1) மீன்களை வளர்க்கும் அடைப்பின் ஆழமான இடம் குறைந்தது 1.5m ஆழத்திலும் கூடுதலாகக் காணப்பட வேண்டும்
2) உலர்காலத்தில் நீர் 1m இனை விட குறையலாகாது
3) மீன் வளர்ப்புக் கூடு வேகமான நீரோட்டம் காற்று ஆகியனவற்றுக்கு உட்படாததாக இருக்க வேண்டும்
4) தெரிவு செய்யப்பட்ட இடத்தின் அடிப்பகுதி அதிக சேற்றுத்தன்மையாக காணப்பட வேண்டும்
5) மீன் வளர்ப்புக் கூட்டினை அமைக்க நீரோட்டத்தின் மூலை மூச வளைவு மிகச் சிறந்ததாகும்

(11) உயிர் டீசலை எரிபொருளாகப் பயன்படுத்துவதன் அனுகூலம்

1) தகனத்தின் போது நைதரசன் அடங்கிய வாயுக்கள் அதிகளவில் விடுவிக்கப்படல்
2) குறைவான என்ஜின் வேகம் குறைவான வலு ஆகியன கிடைத்தல்
3) உற்பத்திச் செலவு அதிகரித்தல்
4) என்ஜின் தேய்வடைதல் சார்பளவில் அதிகமாகும்
5) நிகர காபனீரொட்சைட்டு விடுவிப்பு நிகழாது

(12) பௌதீகச் செயற்பாடுகள் காரணமாக ஏற்படும் ஆபத்துக்கள்

1) பாதுகாப்பற்றவாறு ஏந்தனங்களின் மேல் நின்று வேலை செய்யும் போது கீழே விழல்
2) மின்சாரம் தாக்குதல்
3) பயிர்களுக்கு கிருமிநாசினி விசிறும் போது மயக்கமுறுதல்
4) சிறுநீரக அழற்சி
5) மூட்டுவலி

(13) மண்ணின் உண்மை அடர்த்தி வேறுபடுவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தத்தக்க ஓர் காரணி

1) மண் மாதிரியைப் பெற்ற விதம்
2) மண்ணில் உள்ள துளைகளின் விகிதம்
3) மண்ணின் நீர்ச்சதவீதம்
4) மண்ணின் மணல் சதவீதம்
5) மண் மாதிரியை அரைக்கும் செயன்முறை

(14) சில மண்காப்பு முறைகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன

A :- படிமுறைப் பாத்தி அமைத்தல்
B :- மண்ணை சமவுயரக் கோடுகளின் வழியே பண்படுத்தல்
C :- சுழற்சிப் பயிர்ச் செய்கை
D :- வேலி அமைத்தல்

மேற்படி முறைகளுள் பயிராக்கவியல் முறை / முறைகள்

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

(15) மண்ணின் தோற்ற அடர்த்தி பற்றிய சில வாக்கியங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

A :- நுண்டுகளைத் தன்மையுள்ள மண்ணின் தோற்ற அடர்த்தி குறைவானது
B :- சேதனப் பொருள்கள் அடங்கியுள்ள மண்ணின் தோற்ற அடர்த்தி உயர்வானது
C :- களிமண் அதிகளவுள்ள மண்ணில் தோற்ற அடர்த்தி குறைவானது

இவற்றுள் சரியான கூற்று / கூற்றுக்கள்

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

The National e-learning Portal for the General Education

(16) நோட்டமிடல் என்பது

1) தளமேசை அளவையின் போது எல்லையில் நிறுத்தப்பட்ட வரிசைப்பாட்டுக் கோலைப் பார்ப்பதாகும்
2) ஆதாரக் கோட்டில் நிறுத்தப்பட்ட வரிசைப்பாட்டுக் கோல்களை சீர் செய்வதாகும்
3) சங்கிலி அளவையில் கடைப்பிடிக்கப்படும் முதலாவது படிமுறையாகும்
4) எல்லையில் நிறுத்தப்பட்ட வரிசைப்பாட்டுக் கோல்களை சீர் செய்வதாகும்
5) புலத்தில் ஆபத்தை ஏற்படுத்தும் விலங்குகளின் நடமாட்டம் உள்ளதா என அவதானிப்பதாகும்

(17) ஒரு மாணவன் மேற்கொண்ட பரிசோதனையின் போது ஒட்டுதல் வெற்றியளித்தது. இந்தத் தாவரம் சிறிது காலம் வளர்ந்து காய்த்தது சிறிது காலத்தின் பின்னர் இலைகள் மஞ்சள் நிறமாக மாறி ஒட்டுப் பொருத்து பருத்து பின்னர் ஒட்டுப்பொருத்தில் தாவரம் முறிந்தது

இதற்குக் காரணமாக அமைவது

1) ஒட்டுக்கட்டை, ஒட்டுக்கிளை ஆகியன சமனான முதிர்ச்சி நிலையில் இல்லாதிருத்தல்
2) ஒட்டுக்கட்டை, ஒட்டுக்கிளை ஆகியன நன்கு பொருந்தாமை
3) ஒட்டுப் பொருத்து நன்கு சுற்றுக்கட்டப்படாமை
4) அளவுக்கதிகமாக முதிர்ந்த கிளை பயன்படுத்தப்பட்டமை
5) வெவ்வேறுதாவர இனங்கள் இரண்டு பயன்படுத்தப்பட்டிருத்தல்

(18) பின்வருவன இலங்கையின் உணவு உற்பத்திப் பொருள்களுக்கான SLS சான்றிதழைப் பெறுவது தொடர்பான சில கூற்றுக்கள் ஆகும்

A :- குறித்த கம்பனி அதன் ஆண்டு வருமானத்தின் 0.5 சதவீதத்தை இலங்கைக் கட்டளைகள் நிறுவனத்திற்குச் செலுத்த இணக்கம் தெரிவிக்க வேண்டும்

B :- உற்பத்தி or சேவை, குறித்த தர நியமத்துக்கு அமைவானதாக இருத்தல் வேண்டும்

C :- குறித்த நிறுவனத்தில் தரத்தைப் பாதுகாப்பதற்கான முகாமை முறைமையொன்று நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டிருத்தல் வேண்டும்

மேற்படி கூற்றுக்களுள் சரியானது / சரியானவை

1) A மாத்திரம் 2) B மாத்திரம் 3) C மாத்திரம் 4) A,B ஆகியன 5) B,C ஆகியன

(19) பழங்களையும், காய்கறிகளையும் தரப்படுத்துவதன் மூலம்

1) அவற்றின் விலைகளை கட்டுப்படுத்தலாம்
2) அவற்றின் விலைகளை நிலைப்படுத்தலாம்
3) அவற்றின் விற்பனை விலையை அதிகரிக்கச் செய்யலாம்
4) அவற்றின் சந்தைக் கேள்வியை குறைக்கலாம்
5) அவற்றின்அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புக்களை அதிகரிக்கச் செய்யலாம்

(20) அறுவடைக்கு பின்னான இழப்பு பின்வருவனவற்றால் இழிவளவாக்கப்படலாம்

A :- சரியான நிலையில் அறுவடை செய்தல்

B :- அறுவடையைத் தரப்படும்

C :- பொருத்தமான பொதியிடும் பொருட்களைப் பயன்படுத்தல்

D :- உற்பத்தி செய்யம் இடத்திலேயே விற்றல்

மேற்கூறியவற்றில் மிகவும் பொருத்தமான கூற்றுக்கள்

1) Aயும் B யும் 2) B யும் C யும் 3) C யும் D யும்
4) A, B, C 5) A, B, C, D ஆகிய எல்லாம்

(21) உணவுக் கைத்தொழிலில் பயன்படுத்தப்படும் மிகச் சிறந்த பொதியிடல் முறைகளில் ஒன்றாக மாற்றியமைக்கப்பட்ட அகச் சூழல் நிபந்தனைகளின் கீழான பொதியாக்கம் ஆகும். இங்கு

1) காபனீரொட்சைட்டு, ஒட்சிசன், நைதரசன் போன்ற வாயுக்கள் பயன்படுத்தப்படும்
2) அகச் சூழல் நிபந்தனைகளை மாற்றியமைக்கும் செயற்பாடுகள் உயிர்ப் பற்ற முறையில் மேற்கொள்ளப்படும்
3) போசாக்குத் தரம் குறைவாக காணப்படும்
4) CO_2 வாயு குறிப்பாக காற்றின்றி வாழ் பற்றீரியாவை கட்டுப்படுத்தவல்லது
5) விசேடமான இயந்திரங்கள் உபகரணங்கள், தொழினுட்பங்கள் தேவையில்லை

(22) பின்வருவன நீர்ச் செயற்பாட்டுத்திறன் தொடர்பான கூற்றுக்கள் ஆகும்

கூற்று A :- நீர்ச் செயற்பாட்டுத்திறன் (water activity) அளவு கூடலாக உள்ள உணவில் பற்றீரியாவின் தாக்கம் கூடுதலாக இருக்கும்

கூற்று B :- நீர்ச் செய்பாட்டுத்திறன் அளவு கூடவாக உள்ள உணவில் பங்கசுவின் தாக்கம் கூடுதலாக இருக்கும்

கூற்று C :- நீர்ச் செயற்பாட்டுத்திறன் அளவு கூடவாக உள்ள உணவில் பங்கசுவின் தாக்கம் கூடுதலாக இருக்கும்

இவற்றுள் சரியான கூற்று / கூற்றுக்கள்

1) A,B,C யாவும் 2) A,B 3) B,C 4) A,C 5) C மட்டும்

(23) உணவிலுள்ள கொழுப்படக்கத்தை கண்டறிய மேற்கொள்ளப்படும் பரிசோதனை

1) ஈதர் பிரித்தெடுப்பு 2) கெல்டால் முறை 3) SALT முறை

4) IR ஈரத்தரசு முறை 5) கனலடுப்பு முறை

(24) உணவு உற்பத்திப் பொருளொன்றிவ் அடங்கியுள்ள புரதத்தின் அளவை அளவறிமுறையில் அளவிட முடிவது

1) Kejedhal முறையின் மூலமாகும் 2) சாயப் பிணைப்பு முறையின் மூலமாகும்

3) Lane மற்றும் Qynon முறையின் மூலமாகும் 4) Soxhlet பிரிதெடுப்பு முறையின் மூலமாகும்

5) சூடான் III சோதனை முறையின் மூலமாகும்

(25) இலத்திரனியல் சுற்றுக்களில் உயிர்ப்பற்ற கூறுகளாக கருதப்படுபவை

1) இருவாயி, தடையி, கொள்ளளவி

2) தடையி, கொள்ளளவி, தூண்டி

3) திரான்சிஸ்டர், கொள்ளளவி, தூண்டி

4) தடையி, இருவாயி, திரான்சிஸ்டர்

5) கொள்ளளவி, தூண்டி, உணரி

(26) செயற்பாட்டு விரியலாக்கியின் சிறப்பியல்புகள் அல்லாதது

1) புறக்கணிக்கத்தக்க அளவு சிறிய ஓட்டத்தைப் பெறுகின்றது

2) பயப்பிலிருந்து கூடுதலான ஓட்டத்தைப் பெறலாம்

3) நேர் or ஆடல் வோல்ற்றளவை விரியலாக்கலாம்

4) ஒரு பெரிய மீடிறன் வீச்சை விருத்தி செய்யலாம்

5) வோல்ற்றளவுகளை ஒப்பிடமுடியாது

(27) தடையி ஒன்றின் தொழிற்பாடு பொதுவாக

1) மின்னேற்றங்களை சேமித்தல் 2) மின்னோட்டத்தைக் கட்டுப்படுத்தல்

3) மின் சக்தியை சேமித்தல் 4) மின்னோட்டத்தை விரைவுபடுத்தல்

5) ஆளியாக தொழிற்படல்

(28) நீர்ச் நுத்திகரிப்பில் 3ம் நிலைச் சுத்திகரிப்பின் போது மேற்கொள்ளப்படும் கருமங்களில் ஒன்று

1) வடித்தல் 2) காற்றூட்டல் 3) குளோரின் இடல்

4) திண்மப் பொருட்களை அகற்றல் 5) சமமாக்குதல்

(29) பின்வருவன நீருயர்த்தல் பற்றிய சில கூற்றுக்கள ஆகும்

1) A - மைய நீக்க விசைப்பம்பி மூலமாக சேறு, கழிவுகள் கலந்த நீரையும் பம்ப முடியும்

B - மாறா இடப்பெயர்ச்சிப் பம்பி மூலம் ஒவ்வொரு அடிப்பின் போதும் வெளியேற்றப்படும் நீரின் அளவு மாறாது

C - நீர்ச்சில்லை தொழிற்படச் செய்ய சிறிய மோட்டார் பயன்படுத்தப்படும்

D - சிறிய நீரோடைகளிலிருந்து பயிர் செய் நிலங்களுக்கு நீரைப் பாய்ச்சுவதற்கு கமலை பயன்படுத்தப்படும்

இக்கூற்றுக்களுள் சரியானவை

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

(30) நீர்ச்சகடத்தின் வெவ்வேறு கூறுகள் மற்றும் செயல்கள் மீது மனிதன் தலையீடுகள் வெவ்வேறு விதமாக செல்வாக்குச் செலுத்துவதுண்டு மண்ணின் மீது மூடுபடை இடுவதால் நிகழுவது

1) ஆவியுயிர்ப்பு குறைவடைதல் 2) நீர் பொசியும் வீதம் குறைவடைதல்

3) நீர் ஓடி வழிதல் கட்டுப்படுத்தப்படல் 4) தாவர மறைப்பு வேறுபடுதல்

5) நீர் ஆவியாதல் குறைவடைதல்

(31) நீர்ப்பாசனம் தொடர்பாக மிகச் சரியான கூற்று

1) மேட்டுநிலப் பயிர்ச் செய்கை ஒன்றில் நீர் பயன்பாட்டு வினைத்திறனை தூவல் நீர்ப்பாசனம் அதிகரிக்கும்

2) இடைப் பயிர்ச் செய்கையில் களைகளின் கட்டுப்பாட்டுக்கு துளி நீர்ப்பாசன நுட்பங்கள் உதவும்

3) பயிரின் மொத்த நீர்ப்பாசனத் தேவை நீர்ப்பயன்பாட்டு வினைத்திரனில் தங்கியுள்ளது

4) பள்ளமான (தாழ் மட்ட) பாத்திகளில் வளரும் பயிர்களுக்கு உபமேற்பரப்பு நீர்ப்பாசனம் மிக உகந்ததாகும்

5) மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசனம் மண்ணின் பௌதீக மற்றும் இரசாயன இயல்புகளை அதிகரிக்கும்

(32) பயிரொன்றின் தேறிய நீர்ப்பாசனத் தேவை 40cm ஆகவும் நீர்ப்பாசன வினைத்திறன் 80% ஆகவும் இருந்தால் மொத்த நீர்ப்பாசனத் தேவை

1) 0.05cm 2) 0.5cm 3) 5cm 4) 50cm 5) 500cm

(33) ஒன்றிணைந்து பீடை முகாமைத்துவத்தின் போது முதலில் கவனத்திற் கொள்ளப்படுவது

1) சட்ட முறையாகும் 2) பொறிமுறையாகும் 3) பயிராக்கவியல் முறையாகும்

4) இரசாயன முறையாகும் 5) உயிரியயல் முறையாகும்

(34) உயிரியல் கட்டுப்பாட்டில் முக்கியத்துவம் பெறும் இரைகௌவிம் பூச்சியினம்

1) உழுவான் 2) வெட்டுக்கிளி 3) லேடி பேட் வண்டு

4) எப்பிலக்னா 4) சிலந்தி

(35) பின்வரும் சினைப்படுத்தல் தொடர்பான கூற்றுக்கள் வருமாறு

கூற்று A :- இயற்கையான புணர்ச்சியின் போது சுக்கிலம் விடுவிக்கப்படுவது யோனிமடல் பகுதியிலாகும்

கூற்று B :- செயற்கை முறைச் சினைப்படுத்தலின் போது சுக்கிலம் விடுவிக்கப்படுவது யோனிமடல் பகுதியிலாகும்

கூற்று C :- இலங்கையில் மாடுகளின் இனவிருத்தியின் போது அதிக தரம் கொண்ட எச்சங்களைப் பெறுவதற்கான வெற்றிகரமான முறை செயற்கை முறை சினைப்படுத்தல் ஆகும்

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

(36) பால் தொடர்பான கூற்றுக்கள் வருமாறு

கூற்று A :- பாலில் காணப்படும் பொஸ்போ இலிப்பிட்டுக்கள் ஒட்சியேற்ற எதிரிகளாகச் செயற்படுபவையாகும்

கூற்று B :- இலக்ரோசினால் பாலிற்கு சிறப்பான சுவை கிடைக்கப் பெறும்

கூற்று C :- பாலின் விலை கொழுப்பின் சதவீதம், கொழுப்பல்லாத திண்மம் பதார்த்தங்களது சுற்று வீதம் தன்னீர்ப்பு ஆகியவற்றைக் கொண்டு தீர்மானிக்கப்படும்

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

(37) சுற்றாடல் சார் உல்லாச பயணத்தறையிலிருந்து பிரதேச மக்களுக்கு கிடைக்கும் மறைமுக வருவாய் வழிமுறைகள்

1) உல்லாசப் பயணிகளுக்கு வழிகாட்டல் சேவை வழங்கல்
2) தங்குமிட வசதிகளை அளித்தல்
3) உணவு மற்றும் பானங்களை விற்பனை செய்தல்
4) நுழைவுக் கட்டணங்களும் வரி வருமானங்களும் கிடைத்தல்
5) பிரதேச மூலவளங்களுக்கான சந்தை வாய்ப்பு அதிகமாகும்

(38) கபில நிறமாதல் மூலம் பழங்களினதும் காய்கறிகளினதும் இயல்புகள் மாற்றமடையும் இத்தாக்கம் நடைபெறுவது

1) நுண்ணங்கிகளினாலாகும் 2) நொதியம் ஒன்றினாலாகும் 3) ஒட்சிசனிலாகும்
4) வெப்பத்தினாலாகும் 5) ஈரப்பற்றினாலாகும்

(39) பின்வரும் நாற்று மேடைத்தொற்று நீக்கல் முறைகளில் மிகவும் சூழல் நேயமாக முறை

1) நாற்று மேடைகளை எரியூட்டல் 2) நாற்று மேடையில் பங்கசு நாசிகியிடல்
3) அதிக சூரிய ஒளிப்படச் செய்தல் 4) நாற்ற மேடைப்புத் துபமிடல்
5) கொதிநீரிடல்

The National e-learning Portal for The General Education

(40) பின்வரும் கூற்று / கூற்றக்களுள் சரியானது / சரியானவை

கூற்று A :- கோழிகளின் அனுசேபத் தொழிற்பாடுகளை வினைத்திறனாக மேற்கொள்வதற்கு குறுகிய ஒளிக்காலம் அவசியமாகும்

கூற்று B :- கனகூளத்தின் அமோனிய மட்டம் அமோனியா உணர் குழாய்களைப் பயன்படுத்தி அளவிடப்படும்

கூற்று C :- கனகூளத்தின் அமோனிய செறிவு 25ppm இனை விட அதிகரிக்கக் கூடாது

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

(41) தரையலங்கரிப்பில் பயன்படுத்தப்படும் வடிவமைப்புக் கோட்பாடுகள்

1) சமநிலை, கவனக் குவிப்பு, சந்தம் 2) சந்தம், விகிதசமம், நிறம்
3) நிறம், வடிவம், சந்தம் 4) இழையமைப்பு, சந்தம், விகிதசமம்
5) சமநிலை, சந்தம், வடிவம்

(42) புற்களை ஒரே உயரத்தில் கத்தரிக்க பயன்படும் உபகரணம்

1) பிறைசந்திர ஓரநறுக்கி 2) புல் கத்தரிக்கும் இயந்திரம் 3) புல் கத்தரிப்பான்
4) கையால் கத்தரிக்கும் வாள் 5) வலு சங்கிலி அரிவாள்

(43) தரையலங்கரிப்புத் திட்டத்தில் ஒன்றுக் கொன்று வேறுபட்ட கூறுகளை வகைக்குறிக்கப் பல்வேறு குறியீடுகள் பயன்படுத்தப்படும். தரையலங்கரிப்புத் திட்டத்தில் இக்குறியீடு மூலம் பிரதிநிதித்துவப் படுத்தப்படுவது

1) பற்றைத்தாவரம் 2) வேலிகள் 3) தாவர வரிசை
4) ஒற்கையடிப் பாதையாகும் 5) தாவரங்கள்

(44) கால்நடை வளர்ப்பில் பண்ணை பொறிமுறைப்படுத்துகை பயன்படுத்தப்படும் சந்தர்ப்பம்

1) பயிர்தாபித்தல் 2) அறுவடை செய்தல் 3) பால்கறத்தல்
4) சூடடித்தல் 5) நிலம் பண்படுத்தல்

(45) திராக்ரரை செயற்படுத்த தேவையான விசை / பொறிமுறைச் சக்தி பிறப்பிக்கும் முதல்

1) பறப்புச் சில்லு 2) தொடுக்கும் கோல் 3) சுழற்றித்தண்டு
4) என்ஜின் 5) பற்கொம்புத் தண்டு

(46) மண்ணிலுள்ள மண்புழுக்கள்

1) மண்ணின் வளத்தைக் குறைக்கும் 2) மண்ணின் வளத்தை அதிகரிக்கும்
3) தாவரங்களுக்குப் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் 4) தாவரங்களில் நோய்களை
5) தாவரங்களில் போசணைக் குறைபாட்டை ஏற்படுத்தும்

(47) காடழித்தலை இழிளவாக்கி வனப் பாதுகாப்பை மேற்கொள்வதன் இன்றியமையாமை

1) உயிர்பல்வகைமையை பேணாமை
2) சூழல் சமநிலையைப் பாதுகாக்காமை
3) ஒரு நாட்டுக்கேயுரிய மற்றும் அரிதான அங்கிகள் பாதுகாக்கப்பட்டாமை
4) வளிமண்டல வெப்பநிலை அதிகரிப்பைக் கட்டுப்படுத்தாமை
5) நீர்ச்சகடம் சீரான முறையில் நிகழுதல்

(48) இறப்பர் பால் சேகரிப்பு தொடர்பானது

1) 1- 2 mm ஆழத்தில் வெட்டுப்படும்
2) 3 - 4 வெட்டுக்கள் இடல்
3) வெட்டுக்கள் அனைத்தும் நுனிப்பகுதியில் ஒன்று சேரத்தக்க விதமாக இடப்பட வேண்டும்
4) நிலமட்டத்திலிருந்து 120cm உயரத்திர் 30^0 சாய்வில் மிக மெல்லிய படையாக வெட்டப்படும்
5) நில மட்டத்திலிருந்து 60 - 90cm உயரத்தில் 25cm நீளமான வெட்டு இடப்பட வேண்டும்

(49) ரெசினில் காணப்படும் பிரதான இரசாயனக் கூறு

1) பொலிப்புரோப்பின் 2) பப்பேன் 3) ஓலியோரெசின்
4) சுக்குரோசு 5) குளுக்கோசு

(50) பலங்கள் (Strength)

1) மூலதனப் பற்றாக்கு 2) குறைந்த விலையிலான பொருட்கள்
3) கடன் வசதி 4) அனுபவம் 5) சந்தை அண்மையிலிருந்து

வடமாகாணக் கல்வித் திணைக்களத்தின் அனுசரணையுடன்
தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்

Field Work Centre

தவணைப் பரீட்சை, யூன் - 2017

Term Examination, June - 2017

FWC

தரம் :- 13 (2017)	உயிர் முறை தொழிநுட்பம் - II	மூன்று மணித்தியாலங்கள்

அமைப்புக்கட்டுரை வினாக்கள்

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்குக.

(1) A. போதுமானவளவு ஒளி கிடைக்காமையினாலேயே தாவரங்கள் ஒளியை நோக்கித் திரும்புகின்றன.

1) அதிக ஒளிச்செறிவை விரும்பும் தாவரமும் குறைந்த ஒளிச் செறிவை விரும்பும் தாவரமும் ஒவ்வொன்று தருக?

அதிக ஒளிச் செறிவு :-..

குறைந்த ஒளிச் செறிவு :-..

B. பயிரின் வளர்ச்சி, விளைச்சல் ஆகியவற்றின் மீது ஒளியின் தரம் செல்வாக்கு செலுத்துகின்றது.

செயற்பாடு	ஒளியின் நிறம்
1) ஒளித்தெகுப்பு	....
2) கிளை கொள்ளல், வித்து முளைத்தல்	....
3) தாவரங்களில் வித்துக்கள் தோன்றுதல்	....

C. மண்ணின் தோற்றவடர்த்தியைத் துணியும் பரிசோதனையின் போது மாணவரால் பெறப்பட்ட வாசிப்புக்கள் வருமாறு

மண் மாதிரி எடுக்கப்பட்ட கல்வனைசு குழாயின் உயரம் = 10cm

அதன் விட்டம் = 5cm

ஆவியாக்கல் தட்டின் நிறை = 10g

மண் மாதிரி + ஆவியாக்கல் தட்டின் நிறை = 280g

105^0C வெப்பமாக்கப்பட்ட மண் மாதிரி + ஆவியாக்கல் தட்டின் நிறை = 210g

1) மண் நீரின் சதவீதத்தைக் கணிக்க?

....

....

2) மண்ணின் தோற்றவடர்த்தியைக் கணிக்க?

....

....

3) மாணவர் இந்தப் பரிசோதனையை மேற்கொண்ட போது மேற்கொண்ட பின்வரும் படிமுறைகளுக்கான காரணத்தைக் குறிப்பிடுக.

a) மண்ணில் குழப்பத்தை ஏற்படுத்தாது மாதிரியை எடுத்தல்

....

....

....

b) மண் மாதிரியை 105^{0}C வெப்பநிலையில் மாறாநிறை பெறப்படம் வரை வெப்பமாக்கல்

....

....

4) மண்ணின் உண்மையடர்த்தி, தோற்றவடர்த்தி ஆகியவற்றுக் கிடையிலான வேறுபாட்டை விளக்குக.

....

....

....

D. 1) இழைய வளர்ப்பில், தாவரப்பாகத்தை ஊடகத்தில் இடும் போது வெடிப்புக்கள் ஏற்பட்டது காரணம் யாது?

....

....

2) வளர்ப்பு ஊடகத்தை தயாரிக்கும் போது இரசாயனப் பதார்த்தங்களுக்குப் பதிலாக பயன்படுத்தப்படும் பதார்த்தங்கள் 02 தருக?

....

....

E. காய்கறிகள், பழவகைகளின் விளைபொருள்களை வெளி, உள் முதிர்ச்சி சுட்டிகளைக் கவனத்திற் கொண்டே அறுவடை செய்யும் சந்தர்ப்பம் தீர்மானிக்கப்படும்.

1) வெளிவாரியான, உள்வாரியான முதிர்ச்சி சுட்டிகள் 2 வீதம் தருக.

a) வெளிவாரியான சுட்டிகள் :- (i) ....

(ii) ....

b) உள்வாரியான சுட்டிகள் :- (i) ....

(ii) ....

The National e-learning Portal for The General Education

F. பௌதீக, இரசாயன, உயிரியல் பரமானங்களின் அடிப்படையில் நீரின் தரம் தீர்மானிக்கப்படுகின்றது.

i) நீரின் நிறம், மணம் என்பவை தவிர அளவிடப்படும் பௌதீக பரமானம் ஒன்றைத் தருக.

....

....

ii) நீரின் இரசாயன உயிரியல் பரமானம் ஒவ்வொன்று வீதம் தருக?

இரசாயனம் :-..

உயிரியல் :-..

(2) A) சுகாதாரப் பதுகாப்பற்ற உணவு காரணமாக சில பிரச்சினைகள் ஏற்படுகின்றன.

i) உணவில் சுகாதாரப் பாதுகாப்பான தன்மை பாதிக்கப்படும் போது தோன்றும் முதன்மையான பிரச்சினைகள் 03 தருக?

....

....

B) உணவுப் பதார்த்தங்களை பொதி செய்ய வெவ்வேறு பொதியிடல் முறைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

 i) வெற்றிடப் பொதியிடல் என்றால் என்ன?

....

....

ii) பொதியிடலின் போது வெளிப்புறமான பொலீத்தீன் படை பயன்படுத்துவதன் நோக்கம் யாது?

....

....

C) உணவு உற்பத்தி நிறுவனத்தின் புலனுணர்வு மதிப்பீட்டு பரிசோதனை பயன்படுத்தப்படுகிறது.

i) உணவு உற்பத்தி நிறுவனத்தின் புலனுணர்வு மதிப்பீட்டு பரிசோதனை பயன்படுத்தப்படுகிறது சந்தர்ப்பங்கள் 3 தருக.

....

....

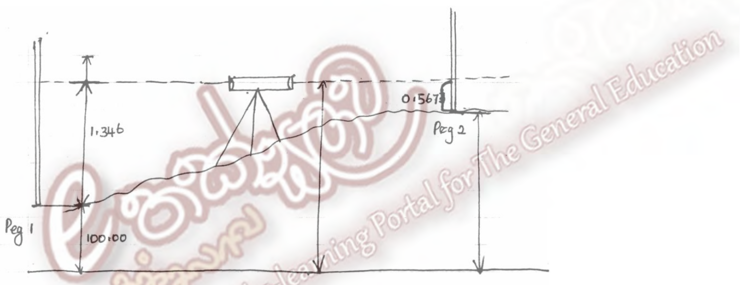
D) i) உணவினுள் நீர் மூன்று வடிவங்களில் காணப்படுகின்றது அவை எவை?

....

....

....

E) தரப்பட்ட படத்தில் உள்ள 02 புள்ளிகளுக்கிடையிலான உபகரண உயரத்தையும் குத்துயரத்தையும் காணிக்க.



The National e-learning Portal for The General Education

i) Peg 1 இற்கும் Peg 2 இற்கும் இடையிலான குத்துயர வேறுபாட்டை கணிக்க?

....

....

ii) Peg 2 இன் குத்துயரம்

....

....

iii) Peg 1 இற்கும் Peg 2 இற்கும் இடையிலான குத்துயர வேறுபாட்டை கணிக்க?

....

....

F) படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள பம்பி வகையைப் பெயரிட்டு, பகுதிகளைக் குறிக்க.

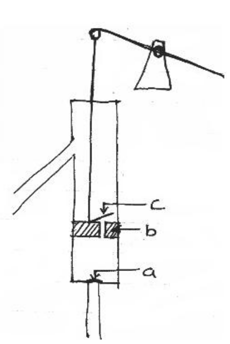
i) பம்பி வகை

ii) a, b, c ஐ பெயரிடுக.

a :- ....

b :- ....

c :- ....



G) மென், வன் கூறுகளைப் பயன்படுத்தி பல்வேறு வகைப்பட்ட பூங்காக்கள் அமைக்கப்படுகின்றன.

i) ஜப்பானிய பூங்காவை அமைப்பதன் நோக்கம் யாது?

....

....

....

H) சமகால சந்தை நிலைமையில் மலர்ச்சந்தை தற்போது முன்னணியில் உள்ளது

i) உலகின் மிகப் பெரிய மலர் மற்றும் அலங்காரத் தாவர ஏல விற்பனை நிலையம் அமைந்துள்ள இடம் எது?..

ii) அந்துரியம் இனம் பெருகும் முறை 02 தருக?

....

....

(3) A) மிளகாய்ப் பயிர்ச்செய்கை தொடர்பாகப் பெற்ற சில தரவுகள் வருமாறு

பயிர் நிலப்பரப்பு	-	0.5ha
வேர்த்தொகுதியின் ஆழம்	-	50cm
மண்ணின் தோற்ற அடர்த்தி	-	$1gcm^3$
மண் களக் கொள்ளளவு	-	30% (நிறைப்படி)
வாடல் புள்ளி	-	12% (நிறைப்படி)
ஆவியாதல்	-	15mm/day
குறைவு நீர்ப்பாசன மட்டம்	-	50%
பயிர்க்காரணி	-	0.8

i) பயிர் செய் நிலத்திற்கு வழங்க வேண்டிய நீரின் அளவை உயர அளவில் குறிப்பிடுக.

....

ii) பயிரின் ஒரு நாளுக்கான நீரின் நுகர்வை சென்ரீமீற்றர்களில் தருக.

....

iii) ஒரு தடவையில் வழங்க வேண்டிய நீரின் கனவளவு யாது?

....

B) பயிர்களில் சேதத்தை ஏற்படுத்துவதில் சாறுறுஞ்சும் பூச்சிகளும் முக்கியம் பெறுகின்றது

i) சாறுறுஞ்சும் பூச்சிகளுக்கு 02 உதாரணம் தருக.

....

....

ii) மேலே (1) இல் கூறப்பட்ட பூச்சிப் பீடைகள் எவ்வகையான உருமாற்றத்தைக் காண்பிக்கும்?

....

....

The National e-learning Portal for the General Education

C) பொருத்தமற்ற இடத்தில் வளருகின்ற பொருளாதார ரீதியில் சேதத்தை ஏற்படுத்துகின்ற எந்த ஒரு தாவரமும் களை

i) களைகளை கட்டுப்படுத்த பயன்படும் பௌதீகமுறை or பொறிமுறைக்கட்டுப்பாடு 4 தருக.

....

....

....

....

D) காளையினது இனப்பெருக்கத் தொகுதியின்று சுக்கிலம் வெளியேற்றப்பட்ட பின்னர் ஐதாக்கம் மேற்கொள்ளப்படும்

i) சுக்கிலத்தை ஐதாக்குவதன் காரணம் யாது?..

ii) ஐதாக்கத்திற்கு பயன்படும் ஊடகங்கள் 02 தருக?..

iii) ஐதாக்க ஊடகத்தில் காணப்பட வேண்டிய பண்புகள் 2 தருக?...

....

....

E) i) கோழியிறைச்சியினது தரத்தை பரிசீலிப்பதற்கு மேற்கொள்ளப்படும் பரிசோதனைகள் 03 தருக?

....

....

....

ii) கோழியிறைச்சியின் தன்மையில் நேரடியாகப் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் பௌதீகக் காரணிகள் 02 தருக?

....

....

(4) A) உணவு பல்வகைமையாக்கம் செய்வதன் மூலம் உணவின் பயன்படு காலவளவை அதிகரிக்கின்றது.

i) உணவுப்பல்வகையாக்கத்தின் அனுகூலம் 03 தருக?

....

....

....

ii) மாம்பழத்தை மூலப்பொருளாகக் கொண்டு பல்வகைமையாக்கஞ் செய்யப்பட்ட உணவுக்கு 02 உதாரணம் தருக?

....

....

B) மண்ணைப்புரட்டுதல், உழுதல், கலத்தல், தூர்வையாக்கல் ஆகிய செயற்பாடுகளைப் பொறிகளைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளளலே பண்படுத்தல் ஆகும்

The National e-learning Portal for The General Education

i) நிலம் பண்படுத்தலின் பிரதான நோக்கங்கள் எவை?

....

....

....

C) அலங்கார மீன்கள் பல்வேறு முறைகளில் முட்டை இட்டு குஞ்சு பொரிக்கின்றன.

பின்வரும் முறைகளுக்கு உ + ம் தருக?

1) முட்டைகளை பரப்புபவன :- ....

2) முட்டைகளை இடப்படுத்துவன :- ....

3) முட்டைகளைப் புதைப்பன :- ....

4) கூடுகள் அமைப்பன :- ....

D) பாதுகாக்கப்பட்ட மனைகளினுள் பயிர்வளர்க்கும் போது மகரந்தச் சேர்க்கை நடாத்துவதன் முக்கியத்துவம் 02 தருக?

....

....

E) நிருமாணிப்புக்காக மூலப்பொருட்களை தெரிவு செய்யும் போது கவனிக்க வேண்டிய விடயங்கள் 02 தருக?

....

....

F) பரம்பரையலகு என்றால் என்ன?

....

....

....

G) ஆக்கி வாயுக்கள் 02 தருக?

....

....

H) காப்பு ஆய்வு என்றால் என்ன?

....

....

The National e-learning Portal for The General Education

கட்டுரை வினா

எவையேனும் 04 வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.

(5) A) பயிர்களிலிருந்து நல்ல தரமான உயர் விளைச்சலைப் பெறுவதற்காக சூழல் நிலைமைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதன் முக்கியத்துவத்தை விவரிக்க

B) சங்கிலி அளவை முறை மூலம் காணியின் பரப்பளவை துணியும் முறையை சுருக்கமாக விபரிக்குக.

C) உயர் வெப்பநிலையைப் பயன்படுத்தி உணவு நற்காப்பு செய்யப்படும் முறைகளை விவரிக்குக.

(6) A) புதிய உணவொன்றின் உற்பத்தி விருத்திச் செயன்முறையில் உள்ளடங்கிய பிரதான படிமுறைகளை விவரிக்குக.

B) மண் வளங்குன்றலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளை விபரிக்குக.

C) முயற்சியாளரினால் எதிர்நோக்கப்படும் இடர்நிலை சுருக்கமாக விபரிக்குக.

(7) A) பௌதீக ரீதியான ஆபத்துக்களைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகளை உதாரணங்களுடன் விளக்குக.

B) பூச்சி முறைமைகளில் காற்று வேகம் ஆதிக்கம் செலுத்தும் விதம் பற்றி சுருக்கமாக விபரிக்குக.

C) உயிர் முறைமைகளில் காற்று வேகம் ஆதிக்கம் செலுத்தும் விதம் பற்றி சுருக்கமாக விபரிக்குக.

(8) A) இலங்கையில் விவசாய உற்பத்திகளின் அறுவடைக்குப் பின்னரான இழப்புக்களைக் குறைப்பதற்குச் சாத்தியமான நடவடிக்கைகளை விவரிக்குக.

B) பொருளொன்றுக்கு ISO சான்றிதழைப் பெறுவதனால் அதன் உற்பத்தி நிறுவனம் மற்றும் நுகர்வோர் ஆகியோருக்கும் கிடைக்கும் அனுகூலங்களை விளக்குக.

C) உணவுக்காக பயன்படுத்தப்படாத மிகச்சிக்கலான பல்பகுதியமான செலுலோசைக் கொண்டுள்ள உயிர்த்திணிவுகளிலிருந்து எதனோலைத் தயாரிக்கும் செயன்முறையை சுருக்கமாக விபரிக்குக.

(9) A) பயிர்செய் நிலத்தின் பாசன வினைத்திறனை அதிகரிக்க மேற்கொள்ளத் தக்க நடவடிக்கைகளை விளக்குக.

B) சுற்றாடல் சார் உல்லாசப் பயணத் தொழிலில் பங்கு கொள்ளும் கூறுகளை பட்டியற்படுத்துக?

C) முளைய இடமாற்றச் செயன்முறையை ஒழுங்குமுறையில் குறிப்பீட்டு விளக்குக.

(10) A) தரையலங்கரிப்பில் புற்றரையை அமைக்க மேற்கொள்ளப்படும் படிமுறைகளை சுருக்கமாக விபரிக்குக.

B) நீருயிரின வளர்ப்பு தடாகமொன்றில் நீரின் தரத்தை பேணுவதன் முக்கியத்துவத்தையும் நீரின் தரத்தை பேணும் முறைகளையும் விளக்குக.

C) இழையவளர்ப்பு செயன்முறையின் ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் பயன்படுத்தப்படும் தொற்று நீக்கல் முறைகளையும் சுருக்கமாக விளக்குக.

The National e-learning Portal for The General Education