

ආධ්‍යත්මක පොදු ප්‍රතික පත්‍ර (ලියස් පෙළ) විභාගය, 2017 ප්‍රාග්ධනයේ

கல்விப் பொதுத் தொதுப் பகுதி (உயர் தூ)ப் பரிசீச, 2017 ஒக்டோபர்

காலி நாக்ஷன் வேட்ய விவசாயத் தொழில்நுட்பவியல் Agro Technology

18 T II

ஆடை இனக்கி
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

கூட்டுறை :

அறிவுறுத்தல்கள் :

- * இவ்வினாத்தாள் 10 வினாக்களை 07 பக்கங்களில் கொண்டுள்ளது.
- * இது A, B, C என்று பகுதிகளைக் கொண்டது. இம்முன்று பகுதிகளுக்கும் வழங்கப்பட்டுள்ள நேரம் முன்று மனித்தியாலுங்களாகும்.

பகுதி A - அமைப்புக் கட்டுரை (பக்கம் 2-6)

- * நான்கு விளாக்களுக்கும் இவ்விளாத்தாளிலேயே விடை எழுதுக.
- * ஒவ்வொரு விளாவுக்கும் தரப்பட்டுள்ள இடத்தில் விடைகளை எழுதுக. தரப்பட்டுள்ள இடம் உமது விடைகளுக்குப் போதுமானது என்பதையும் விரிவான விடைகள் அவசியமில்லை என்பதையும் கவனிக்குக.

പാട്ടി B, പാട്ടി C - കട്ടുരെ (പക്കമ് 7)

- * **B, C** ஆகிய ஒவ்வொரு பகுதியிலிருந்தும் இரு வினாக்கள் வீதம் தெரிவிசெய்து நான்கு வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக. உமக்கு வழங்கப்படும் தாள்களை இதற்குப் பயன்படுத்துக. இவ்வினாத்தாளுக்கென வழங்கப்பட்ட நேர முடிவில் பகுதி A மேலே இருக்குமாறு **A, B, C** ஆகிய மூன்று பகுதிகளையும் ஒன்றாகச் சேர்த்துக் கட்டியபின் பரிட்சை மேற்பார்வையாளரிடம் கையளிக்கு.
- * வினாத்தாளின் **B, C** ஆகிய பகுதிகளை மாத்திரம் பரிட்சை மண்டபத்திலிருந்து வெளியே எடுத்துச் செல்ல அனுமதிக்கப்படும்.

பரிசுகரின் ஒப்போகத்திற்கு முன் மூ

பகுதி	வினா. இல	புள்ளிகள்
A	1	
	2	
	3	
	4	
B	5	
	6	
	7	
C	8	
	9	
	10	
மொத்தம்		
சதவீதம்		

இறுதிப் புள்ளிகள்	
இலக்கத்தில்	
எழுத்தில்	

കുന്നിയീട്ടെങ്ങ്

விடைத்தாள் பரீட்சகர் 1	
விடைத்தாள் பரீட்சகர் 2	
புள்ளிக்கணப் பரிசீலித்தவர்	
மேற்பார்வை செய்தவர்	

பகுதி A - அமைப்புக் கட்டுரை

எல்லா வினாக்களுக்கும் இத்தாளிலேயே விடை எழுதுக.
(ஒவ்வொரு வினாவின் விடைக்கும் 10 புள்ளிகள் வழங்கப்படும்.)

இந்திலில்
எத்தனையும்
எழுதுதல்
ஆகாது.

1. (A) உணவுற்பத்தியில் மென்தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதன் நேரடி மற்றும் மறைமுக அனுகூலம் ஒவ்வொன்றைக் குறிப்பிடுக.
 - (1) நேரடி அனுகூலம் :
 - (2) மறைமுக அனுகூலம் :
- (B) மிகை போசனை காரணமாக ஏற்படக்கூடிய நோய் நிலைமைகள் நான்கினைக் குறிப்பிடுக.
 - (1)
 - (2)
 - (3)
 - (4)
- (C) உணவு நஞ்சாதலுக்கு காரணமாக அமையும் நான்கு நுண்ணங்கிகளைக் குறிப்பிடுக.
 - (1)
 - (2)
 - (3)
 - (4)
- (D) வீட்டு (Domestic) மட்டத்தில் உணவின் போதுமான தன்மையில் (food security) செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
 - (1)
 - (2)
- (E) இலங்கையின் விவசாய அபிவிருத்திக்கு, விவசாயச் சூழலியல் வலயங்கள் தொடர்பான அறிவின் பயன்பாடுகள் மூன்றைப் பட்டியலிடுக.
 - (1)
 - (2)
 - (3)
- (F) காலநிலை மாற்றங்களுக்கு இசைவாக்கூடிய விதமாக இலங்கை விவசாயிகளினால் பண்ணை நடவடிக்கைகளின் போது பயன்படுத்தப்படும் நுட்பங்கள் நான்கைக் குறிப்பிடுக.
 - (1)
 - (2)
 - (3)
 - (4)
- (G) வர்த்தகீதியிலான தாவர இனப்பெருக்கலுக்கென அரும்பொட்டுதல், கிளையொட்டுதல் ஆகிய நுட்பங்களை வெற்றிகரமாகப் பயன்படுத்தலாம். பூங்களியியற் பயிர்களில் அரும்பொட்டுதல், கிளையொட்டுதல் ஆகியவற்றினால் கிடைக்கும் மூன்று அனுகூலங்கள், மூன்று பிரதீகலங்கள் ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடுக.
அனுகூலங்கள்
 - (1)
 - (2)
 - (3)

பிரதிகலங்கள்

இந்திரவில்
நதனையும்
ஏழதுதல்
ஆகாந்து.

(1)
 (2)
 (3)

2. (A) பின்வரும் ஒவ்வொரு கட்டத்திலும் பிரதான அளவிலான அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புகள் நிகழும் பயிர் ஒவ்வொன்றைப் பெயரிடுக.

(1) அறுவடை செய்தல் :
 (2) பொதியிடல் :
 (3) நேரடி குறியூளியின் கீழ் உலர்த்துதல்:
 (4) நீண்ட காலம் களஞ்சியபடுத்தல்:

(B) இலங்கையின் கிராமியப் பிரதேசங்களில் வெற்றிலை (*Piper betle*) முக்கியமான மூலிகைப் பயிராகக் கருதப்படுகிறது. வெற்றிலைத் தாவரத்தின் நான்கு மருத்துவப் பயன்களைப் பட்டியலிடுக.

(1)
 (2)
 (3)
 (4)

(C) முருகைக்கற்பாறைகள் அழிவடைவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் இரண்டு மனித நடவடிக்கைகளைக் குறிப்பிடுக.

(1)
 (2)

(D) நீர்ச்சுழலின் நிலைபோரான முகாமைத்துவத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படும் முகாமைத்துவச் செயற்பாடுகள் மூன்றைக் குறிப்பிடுக.

(1)
 (2)
 (3)

(E) நவீன உயிர்த் தொழினுட்பத்தின் பிரதிகலங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1)
 (2)

(F) உற்பத்தி முயற்சிகள், சேவை முயற்சிகள் ஆகியவற்றுக்கான உதாரணங்கள் இரண்டு வீதம் குறிப்பிடுக.

(i) உற்பத்தி முயற்சிகள்
 (1)
 (2)

(ii) சேவை முயற்சிகள்
 (1)
 (2)

(G) சிற்றளவிலான விவசாய முயற்சியாண்மையொன்றின் சில தகவல்கள் வருமாறு,	
கட்டடங்களின் பெறுமதி	= ரூ. 5 000 000
காணியின் பெறுமதி	= ரூ. 2 000 000
இரண்டு வாகனங்களின் பெறுமதி	= ரூ. 8 000 000
விலங்குகளின் பெறுமதி	= ரூ. 1 000 000
இயந்திரங்களின் பெறுமதி	= ரூ. 2 000 000
சம்பளமும் படிகளும்	= ரூ. 200 000
மின்சாரம் மற்றும் பிற உள்ளீடுகள்	= ரூ. 60 000

இந்நிரலில்
எதனையும்
எழுதுகல்
ஆகாது.

மேற்படி தகவல்களைப் பயன்படுத்தி பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

- (1) எல்லா நிலையான சொத்துகளினதும் பெறுமதி ரூ.
- (2) எல்லா அசையும் சொத்துகளினதும் பெறுமதி ரூ.
- (3) மூலதன முதலீடு ரூ.
- (4) மீண்டெழு செலவினம் ரூ.

(H) உலகில் மிகவும் பரந்தளவில் பயன்படுத்தப்படும் திண்மக் கழிவுகளை அகற்றும் முறைகள் இரண்டையும் பட்டியலிடுக.

- (1)
- (2)

3. (A) நெற்செய்கையில் பின்வரும் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளவேணப் பயன்படுத்தத்தக்க பாரம்பரிய பண்ணை உபகரணம் ஒவ்வொன்றைப் பெயரிடுக.

- (1) முதற் நிலப் பண்படுத்தல்:
- (2) சேற்றித்தல் :

(B) நிதிப் பற்றாக்குறை மற்றும் அநேக பிற காரணிகள் ஆகியன விவசாயிகள் நவீன பண்ணைப் பொறிமுறைப்படுத்துகைக்கு இசைவடைவதற்கு தடைகளாக அமைந்துள்ளன.

(i) பின்வரும் நவீன பண்ணைப் பொறிமுறைப்படுத்துகைகளுக்கு விவசாயிகள் இசைவாவதற்கு தடைகளாவுள்ள நிதிப் பற்றாக்குறை தவிர்ந்த வேறு எல்லைப்படுத்தும் காரணிகள் ஒவ்வொன்றினை குறிப்பிடுக.

- (1) நெல்லை அறுவடைசெய்ய கூட்டுச் சூடித்தல் கருவியைப் பயன்படுத்தல் :
- (2) மிளகாய்ச் செய்கையில் தூவல் நீர்ப்பாசனம்:

(ii) பின்வரும் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வதற்குப் பயன்படுத்தப் பொருத்தமான நவீன விவசாய இயந்திரங்களுக்கான உதாரணம் ஒவ்வொன்றைக் குறிப்பிடுக.

- (1) நெல் நாற்றுகளை நடுதல்
- (2) வரம்புகளிலுள்ள களைகளைக் கட்டுப்படுத்தல்

(C) மண்ணிப்பு வீதத்தில் செலவாக்குச் செலுத்தும் மூன்று காரணிகளைப் பட்டியற்படுத்துக.

- (1)
- (2)
- (3)

(D) விவசாயக் கிணற்றிலிருந்து நீருயர்த்தலை மேற்கொள்வதற்கு மையநீக்கப் பம்பிகளை விட முசலப் பம்பிகளின் அனுகலமொன்றையும் பிரதிகலமொன்றையும் குறிப்பிடுக.

- (1) அனுகலம் :
- (2) பிரதிகலம் :

(E) இலங்கையின் உலர்வலயத்தில் தக்காளிப் பயிர்ச் செய்கையை மேற்கொள்வதற்கென பின்வரும் நிலைமைகளின் கீழ் பயன்படுத்த மிக உகந்த நீர்ப்பாசன நுட்ப முறை ஒவ்வொன்றைப் பெயரிடுக.

- (1) மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசனம் :
- (2) உப மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசனம் :

(F) துவிமுறை நீர்ப்பாசன முறைமையின் பிரதான பகுதிகள் நான்கையும் பெயரிடுக.

(1) இந்நிரவில் எதனையும் எழுதுவதை ஆகாது.

(2)

(3)

(4)

(G) தாவரமொன்றின் போசனைப் பொருட் தேவையை இளங்காண்பதற்குப் பயன்படுத்தத்தக்க முறைகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(H) பயிர்களின் பசனைப் பயன்பாட்டு விளைத்திற்கண அதிகரிக்க, பயன்படுத்தத்தக்க பயிர்ச்செய்கை முறைகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(I) பின்வரும் பூங்கா வகைகளிலுள்ள அத்தியாவசியமான கூறுகள் இரண்டு வீதம் பட்டியலிடுக.

ஜப்பானியப் பூங்கா	கூரைப் பூங்கா
1.	1.
2.	2.



4. (A) இலங்கையில் இழையவளர்ப்பு மூலம் இனம்பெருக்கப்பட்டு வர்த்தக ரத்தியில் செய்கைப்பண்ணத்தக்க பயிர்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.

(1)

(2)

(B) விவசாயத்தில் பாதுகாப்பு இல்லங்களைப் பயன்படுத்துவதன் நோக்கங்கள் முன்றைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(3)

(C) இலங்கையின் இடைவெயத்திலுள்ள விவசாயியராகுவர், விற்பனைக்கென உணவுப் பயிர்களை வளர்ப்பதற்கு பொலித்தீன் கூடாரமொன்றை நிறுவுவதற்கு உத்தேசித்துள்ளார். பொலித்தீன் கூடாரத்தினுள் பின்வரும் குழலியற் காரணிகளைக் கட்டுப்படுத்தத்தக்க முறை ஒவ்வொன்றைக் குறிப்பிடுக.

காரணி கட்டுப்படுத்தத்தக்க முறை

(1) வெப்பநிலை

(2) ஒளி

(D) இலங்கையிலிருந்து பூக்களை ஏற்றுமதி செய்வதற்கு முன்பதாக, முன்னுமதி பெற்றுக்கொள்ளப்பட வேண்டிய இலங்கையிலுள்ள திணைக்களங்கள்/நிறுவனங்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.

(1)

(2)

(E) பூங்காவின் எல்லைகளில் நாட்டுவெதற்குப் பயன்படுத்தத்தக்க தாவரங்களின் இயல்புகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(F) எல்லை வரிசை (hedgerow) தாவரத்தின் இயல்புகள் நான்கைக் குறிப்பிடுக.

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

இந்திரலில்
எதனையும்
எழுதுதல்
ஆகாது.

(G) இலங்கையில் விலங்குணவுச் சேர்மாணப் பதார்த்தங்களாகப் பரந்தளவில் பயன்படுத்தப்படும் பதார்த்தங்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.

- (1)
- (2)

(H) உணவுக்குரிய புரதங்களின் போசலைச் சார்ந்த தொழிற்பாடுகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

- (1)
- (2)

(I) முட்டைகளை அடைகாக்கும்போது மேற்கொள்ளப்படும் பின்வரும் நடவடிக்கைகளுக்கான ஒவ்வொரு பிரதான காரணத்தை/நோக்கத்தைக் குறிப்பிடுக.

- (1) ஒளிக்கற்றைப் பரிசோதனை (Candling):
- (2) முட்டைகளைத் திருப்புதல்:

(J) காளைகளின் சுக்கில் மதிப்பீட்டுக்காக மேற்கொள்ளப்படும் இரண்டு சோதனைகளைப் பெயரிடுக.

- (1)
- (2)

(K) குறைந்த வெப்பநிலை நீண்ட நேர பாச்சராக்க முறையில், பாலைப் பதப்படுத்தும்போது பயன்படுத்தப்படும் வெப்பநிலை, கால அளவு ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடுக.

- (1) வெப்பநிலை:
- (2) கால அளவு:



**

கிடைத் திட்டமில் ஆர்த்தி | முழுப் பதிப்புரிமையுடையது | All Rights Reserved

ஏற்றுக்கொண்ட பொடி கல்வி கலை (ஏஏவி பேலை) விழாவை, 2017 அக்கேசனத் தலைவர் பொதுந் துறத்துப் பகுதியில் (உயர் நடவடிக்கை) 2017 ஒக்டோபர் மாதம் நடைபெற்று விழாவை நடைபெற்று விடப்பட்டுள்ளது.

காஷி தாக்குங்கலீடு
விவசாயத் தொழில்நுட்பவியல்
Agro Technology

18 T II

കെ. ടി. കെ. കുമാർ

* **B, C** ஆகிய ஒவ்வொரு பகுதியிலிருந்தும் இரு வினாக்கள் வீதம் தெரிவு செய்து, நான்கு வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.

(இவ்வொரு வினாவுக்கும் 15 புள்ளிகள் உரிக்காகும்.)

લિખણી B

5. (i) வர்த்தக நோக்கிலான மூலிகைத் தோட்டமொன்றை நிறுவும்போது கவனத்திற் கொள்ளப்பட வேண்டிய காரணிகளை விவரிக்குக.

(ii) நபரொருவரின் ஆரோக்கிய வாழ்விற்கு உணவுக் கூம்பகத்தின் பயன்பாட்டை விவரிக்குக.

(iii) காலநிலை மாற்றங்களினாலேயும்படும் பாதிப்புகளை இழிவளவாக்குவதற்காக இலங்கையில் வீட்டுத்தோட்ட விவசாய செய்கையின் போது மேற்கொள்ளப்படும் செயற்பாடுகளைக் குறிப்பிடுக.

6. (i) உணவொன்றில் ஏற்படும் இரசாயனப் பழுதடைதலை உதாரணங்களுடன் விவரிக்குக.

(ii) உவர்ந்த வளங்களின் நிலைபேரான இருப்பில் பாதிப்பைச் செலுத்தும் பல்வேறு மனித செயற்பாடுகளை விளக்குக.

(iii) இலங்கையில் பரம்பரையலகு வளங்களைப் பாதுகாப்பதன் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

7. (i) ஒரு நாட்டில் உணவின் போதுமான தன்மையை உறுதிசெய்வதற்கு ஆராய்ச்சி நிலையங்களின் பங்களிப்பை விவரிக்குக.

(ii) புதிய வணிகமொன்றின் சாத்தியத்தை மதிப்பிடுவதற்கு கவனத்திற்கொள்ளப்பட வேண்டிய பல்வேறு காரணிகளை விவரிக்குக.

(iii) உணவுக் கைத்தொழிலின் போது உருவாகும் கழிவுப் பொருட்களினால் ஏற்படும் மாசடைதலை இழிவளவாக்குவதற்கு கைக்கொள்ளத்தக்க நடவடிக்கைகளை விவரிக்குக.

பகுதி C

8. (i) இலங்கையின் உலர்வலயத்தில் அமைந்துள்ள கிராமமொன்றின் விவசாயச் சங்கத்துக்குப் பொருத்தமான கூட்டுச் சூடிப்பு இயந்திரமொன்றை (Combine harvester) தெரிவுசெய்யும்போது கவனத்திற் கொள்ளப்பட வேண்டிய காரணிகளை விளக்குக.

(ii) பயிர் வளர்ச்சியில், பிரதான தாவரப் போசணைப் பொருள்களின் பங்கினை விபரிக்குக.

(iii) அடைகாப்பதற்கென முட்டைகளைத் தெரிவுசெய்யும்போது கவனத்திற் கொள்ளப்பட வேண்டிய பல்வேறு காரணிகளை விவரிக்குக.

9. (i) இறகு கலப்பையொன்றின் வரிப்படத்தை வரைந்து பாகங்களைப் பெயரிட்டு அவற்றின் தொழிற்பாட்டை விவரிக்குக.

(ii) பண்ணை விலங்குகளுக்கு உணவுட்டுவதற்கெனப் பயன்படுத்தத்தக்க பல்வேறு விலங்கு உணவுப் பதார்த்தங்களுக்கான உதாரணங்களைக் குறிப்பிட்டு விவரிக்குக.

(iii) உயர் வெப்பநிலையைப் பிரயோகித்து பாலை நந்காப்புச் செய்யும் முறைகளை விளக்குக.

10. (i) இலங்கையின் உலர்வலயத்தில் நீர்ப்பாசனத் தேவைக்கென மழைநீரைச் சேமிக்கத்தக்க முறைகள் மூன்றை விவரிக்குக.

(ii) பாதுகாப்பு இல்லமொன்றில் காய்கறிப் பயிர்ச்செய்கையானது எவ்வாறு பராமரிக்கப்படலாமென தகுந்த உதாரணங்களுடன் விளக்குக.

(iii) செயற்கை முறைச் சினைப்படுத்தலிற்கென காளையின் சுக்கிலம் சேகரிக்கப்பட்டு பதப்படுத்தலை மேற்கொள்ளும் சிகியாக்குமொன்றை விவரிக்கு.

