



தமிழக அரசு  
கல்வி அமைச்சு  
MINISTRY OF EDUCATION

**க.பொ.த சாதாரண தரம் 2022 [2023]**

**உதவிக் கருத்தரங்கு வினாத்தாள்**

**விவசாயமும் உணவுத் தொழினுட்பவியலும்**

**வினாத்தாள் I & II**



**e-வையூலி**<sup>TM</sup>  
செல்வாட்சூலம்

The National e-learning Portal for The General Education

**நேசா**  
Nenasa

தொலைக்கல்வி மேம்பாட்டுக்கிளை - கல்வி அமைச்சு



8. மண்ணின் கூழ்மம் அல்லது கூழ்நிலை ஒரு மண்ணின் போசணைத் தன்மையை பேணுவதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது. மண்ணில் காணப்படும் கூழ்மங்கள்.
- (1) மணல் மற்றும் அடையல் (2) அடையல் மற்றும் உக்கல்  
(3) களி மற்றும் உக்கல் (4) களி மற்றும் அடையல்
9. பபேசியேக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த பயிர்களை மட்டும் கொண்ட தெரிவு.
- (1) பயற்றை, கௌபி, சிறகவரை (2) வத்தாளை, சிறகவரை, பாகல்  
(3) வத்தாளை, சிறகவரை, குரக்கன் (4) குரக்கன், உருனைக்கிழங்கு, மிளகாய்
10. வெண்டிச் செய்கையில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் செம்பருத்தி மூட்டுப் பூச்சியை கட்டுப்படுத்த பொறிப்பயிராக பயன்படுத்தப்படும் அதே குடும்பப் பயிர் எது?
- (1) சூரியகாந்தி (2) காட்டுகஸ்தூரி (3) செவ்வந்தி (4) இஞ்சி
11. பின்வரும் செயற்பாடுகளில் இடைப்பண்படுத்தல் செயற்பாடுகள் ஆவன.
- (1) மட்பாண்டங்களை வெட்டுதலும் புரட்டுதலும்.  
(2) மண்கட்டிகளை தூர்வையாக்கலும் மட்டப்படுத்தலும்.  
(3) நடுகைகுழி அமைத்தலும் பாத்தியமைத்தலும்.  
(4) செடிகளுக்கு அண்மையிலுள்ள மண்ணை இளக்குதலும் செடிகளுக்கு மண்ணை அணைத்தலுமாகும்.
12. நாற்றுமேடையிலிருந்து வயலுக்கு நடுகை செய்வதற்காக மரக்கறி நாற்றுக்களை பெறும் போது நாற்றுக்களின் வேர்களுக்கு எவ்வித பாதிப்பும் ஏற்படாத நாற்றுமேடையின் வகை.
- (1) தாழ்பாத்தி நாற்றுமேடை (2) உயர்பாத்தி நாற்றுமேடை  
(3) நெரிடோக்கோ நாற்றுமேடை (4) மணல் நாற்றுமேடை
13. நாற்றுமேடையில் பசளையிடலின் போது பயன்படுத்தக்கூடிய சிறந்த திவர பசளை எது?
- (1) அலன் கூப்பரின் கலவை (2) அல்பேட்டின் கலவை  
(3) நெரிடோக்கோ நாற்றுமேடை (4) கோழியெருக் கரைசல்
14. பாசன நீருடன் பசளையையும் கரைத்து மிகவும் வினைத்திறனாகப் பிரயோகிக்கத்தக்க நீர்ப்பாசன முறை எது?
- (1) துளிமுறைப்பாசனம் (2) பரவல்முறைப்பாசனம்  
(3) மோதிரமுறைப்பாசனம் (4) நிரல்முறைப்பாசனம்
15. பயிர்செய் நிலங்களிலுள்ள மேலதிக நீரை அகற்றுவதன் மூலமாக.
- (1) காற்றின்றிவாழ் அங்கிகளின் குடித்தொகை அதிகரித்தல்.  
(2) விவசாய உபகரணங்களின் பயன்பாடு கடினமாகும்.  
(3) தாவரவேர்கள் சார்ந்ததாக பங்குசு நோய் ஏற்படல்.  
(4) மண் காற்றூட்டம் விருத்தியடையும்.
16. பயிர்ச்செய்கையின் போது பசுந்தாட் பசளையாக (இலைப்பசளையாக) பயன்படுத்த மிகவும் உகந்த தாவரமாக அமைவது.
- (1) சல்வீனியா (2) கிளிசரீடியா (3) கினிப்புல் (4) ஜப்பானிய ஐக்கோணியா
17. தாவர போசணை தொடர்பான கூற்றுக்கள் சில வருமாறு.
- A - நைதரசன், பொசுபரசு, பொற்றாசியம் ஆகியன மட்டும் தாவரப் போசணைக்குத் தேவையான போசணைகளாகும்.  
B - இரும்பு, செம்பு, நாகம், மங்னிசு ஆகியன தாவரங்களுக்கு தேவையான நுண்போசணைப் பொருட்களில் சிலவாகும்.  
C - கூட்டெருவில் தாவரங்களுக்குத் தேவையான நுண்போசணைப் பொருட்களும் மாபோசணைப் பொருட்களும் அடங்கியுள்ளன.
- (1) A, B ஆகியன மாத்திரம் (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்  
(3) B, C ஆகியன மாத்திரம் (4) A, B, C ஆகியன எல்லாம்
18. மும்மை சுப்பர் போசுப்பேற்று பயிர்ச்செய்கையில் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் பசளை வகையாகும். இந்தப் பசளை வகையில் அடங்கியுள்ள பொசுபரசின் சதவீதம்.
- (1) 20% (2) 27% (3) 45% (4) 60%

19. களைகளைப் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் சரியான கூற்றுக்களைத் தெரிவு செய்க.  
 A - அகன்ற இலைக் களைகளின் இலைகளில் வலையுருவான நரம்பமைப்பு காணப்படும்.  
 B - புல்வகைக் களைகளில் நாருரு வேர்த்தொகுதி காப்படும்.  
 C - அகன்ற இலைக் களைகளின் தண்டின் உட்பகுதி குழி கொண்டதாகும்.  
 (1) A, B ஆகியன மாத்திரம் (2) B, C ஆகியன மாத்திரம்  
 (3) A, C ஆகியன மாத்திரம் (4) A, B, C ஆகியன எல்லாம்
20. வெண்டியில் ஏற்படும் இலைச்சித்திர வடிவு நோயினைக் கட்டுப்படுத்த பயன்படுத்தக்கூடியது.  
 (1) பங்கசு நாசினி தெளித்தல் (2) விதை பரிகரிப்பு செய்தல்  
 (3) மண்ணை தொற்று நீக்குதல் (4) பூச்சிகாசிகளைக் கட்டுப்படுத்தல்
21. பழசு, அவுலக்கபோறா போன்ற பூச்சி பீடைகள் அதிகமாகத் தாக்கும் பயிர்க்கும்பம்.  
 (1) சொலனேசியே (2) குக்கர்பிற்றேசியே  
 (3) பபேசியே (4) மல்வேசியே
22. நெந்தாவரத்தில் பூ அரும்பியது தொடக்கம் நெற்கதிர் முதிர்ச்சியடையும் வரை எடுக்கும் நாட்களின் எண்ணிக்கை.  
 (1) 30 (2) 45 (3) 50 (4) 60
23. இருவித்திலை வித்துக்களை மட்டும் கொண்ட விடை எது?  
 (1) தக்காளி, கோளம், நெல் (2) நெல், இறுங்கு, தென்னை  
 (3) பயறு, மிளகாய், தக்காளி (4) பயறு, இறுங்கு, சுத்தரி
24. பப்பாசி, தக்காளி போன்ற தாவரங்களின் உறங்குநிலைக்கான காரணம் யாது?  
 (1) தடித்த வித்துறை காணப்படல்  
 (2) முளையம் முதிர்ச்சியடையாது காணப்படல்  
 (3) முளையம் உறங்குநிலையில் காணப்படல்  
 (4) வித்துறைமீது நிரோதிப்பு பதார்த்தங்கள் காணப்படல்
25. வேர்த்துண்டங்களின் மூலமாக இனப்பெருக்கத்தக்க பயிர்கள்.  
 (1) பொன்னாங்காணியும், கங்குலும் (2) சதைகரைச்சானும், பெகோனியும்  
 (3) கறிவேப்பிலையும், ஈரப்பிலாவும் (4) வற்றாளையும், மரவள்ளியும்
26. விதை நெல்லுக்கு இருக்கவேண்டிய முளைதிறன், ஈரலிப்பு முறையே.  
 (1) 80%, 12% (2) 80%, 13% (3) 85%, 10% (4) 85%, 13%
27. அதிக வெப்பநிலை, அதிக ஈரப்பதன் பேணுவதற்கு அமைக்கப்படும் கட்டமைப்பு.  
 (1) சூரிய இனப்பெருக்கி (2) பாத்தி மறைப்பிடல்  
 (3) வரிசை மறைப்பிடல் (4) தனிச்செடி மறைப்பிடல்
28. தாவரங்களில் நிழலின் தன்மைக்கமைய நிழலை வழங்கக்கூடிய கட்டமைப்பு.  
 (1) பசுமை இல்லம் (2) வலையிலான இல்லம்  
 (3) பொலித்தீன் இல்லம் (4) கண்ணாடி இல்லம்
29. ஒரு உற்பத்தி அலகிலிருந்து பெறப்படும் உபவிளைவினை இன்னொரு அலகின் மூலப்பொருளாக பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படும் பயிர்ச்செய்கை முறை எது?  
 (1) சேதனப் பயிர்ச்செய்கை (2) காப்புப் பயிர்ச்செய்கை  
 (3) ஒன்றிணைந்த பயிர்ச்செய்கை (4) கலப்புப் பயிர்ச்செய்கை
30. பயிர் விளைச்சல்களை சீராக தயார் செய்து சந்தைக்கு அனுப்புவதன் மூலமாக விளைச்சல் இழப்பு குறைவடைவதனால் விவசாயிகளுக்கு அதிக வருமானம் கிடைக்கும், விவசாய விளைபொருட்களை பயிர்செய் நிலத்திலிருந்து சந்தைவரை அனுப்பும் செயற்றொடரின் சரியான ஒழுங்கு முறையைக் கொண்ட விடை யாது?  
 (1) சுத்தம் செய்தல், தெரிவு செய்தல், தரப்படுத்தல், பொதியிடல், கொண்டு செல்லல்.  
 (2) தயார்ப்படுத்தல், சுத்தம் செய்தல், தெரிவுசெய்தல், பொதியிடல், கொண்டு செல்லல்.  
 (3) தெரிவுசெய்தல், தயார்ப்படுத்தல், சுத்தம் செய்தல், கொண்டு செல்லல்.  
 (4) சுத்தம் செய்தல், கொண்டு செல்லல், தரப்படுத்தல், பொதியிடல்.

31. அன்னாசிச் செய்கையில் பூக்கள் உருவாதலைத் தூண்டவென பயன்படுத்தப்படும் ஒமோன்.
- (1) றூட்டோன் (2) எதிலீன் (3) செரடிக்ஸ் (4) ஜிபரலின்
32. மனித போசணையில் பின்வருவனவற்றில் எந்தச் செயன்முறைக்கு பிரதானமாக காபோவைதரேற்று உணவுகள் அவசியமாகின்றன.
- (1) பிள்ளைகளில் உடல் வளர்ச்சி ஏற்படல்  
(2) தேய்வுற்ற உடல் இழையங்களைப் புதுப்பித்தல்  
(3) பல்வேறு நோய்களிலிருந்து உடலைப் பாதுகாத்தல்  
(4) அன்றாட நடவடிக்கைகளுக்குத் தேவையான சக்தியை வழங்குதல்
33. சில நபர்களுக்கு சில உணவுகளை உண்பதனால் ஒவ்வாமை நிலைமை ஏற்படும். அவ்வாறான உணவு வகைகளாவன.
- (1) உருளைக்கிழங்கு, சேப்பங்கிழங்கு (2) இறாலும் தக்காளியும்  
(3) பட்டரும், பாலும் (4) பாலும் கோளமும்
34. இலங்கையில் மாடுவளர்ப்பு வலயங்களில் ஜேர்சி, அயர்சயர், பிறிசியன் ஆகிய மாட்டு வர்க்கங்களை வளர்ப்பதற்கு மிகவும் பொருத்தமாக அமைவது.
- (1) தென்னை முக்கோணம் (2) யாழ்குடாநாடு  
(3) தாழ்நாட்டு ஈரவலயம் (4) மலைநாட்டு வலயம்
35. இலங்கையில் வளர்க்கப்படும் நெற்றி, கால்களின் அடிப்பகுதி, வால் ஆகியவற்றில் வெண்ணிறத்தைக் கொண்டதும் வெளிநாட்டை பிறப்பிடமாகக் கொண்டதுமான எருமை மாட்டு வர்க்கம்.
- (1) மூறா (2) சூர்த்தி (3) நீராவி (4) அயர்சயா
36. கனகூள முறையில் கோழி வளர்ப்பை மேற்கொள்ளும் போது கனகூளமாக பயன்படுத்துவதற்கு உகந்த பதார்த்தம்.
- (1) உமி (2) தேங்காய்ப்பூ (3) பரு மணல் (4) தும்புத்தூள்
37. உணவொன்றின் புலனுணர்வுக்கு மதிப்பீட்டுச் சோதனையின் போது பயன்படுத்தப்படும் புலனுணர்வுக்குரிய இயல்புகளாவன.
- (1) தோற்றம், சுவை, மணம், இழையமைப்பு  
(2) நிறம், இழையமைப்பு, விலை, காலாவதியாகும் திகதி  
(3) தோற்றம், சுவை, நிறம், விலை  
(4) நிறம், போசணைத் தன்மை, மணம், உற்பத்தித் திகதி
38. கருவுற்ற பசுவொன்றில் பால் கறவை நிறுத்தம் ஆரம்பிப்பது எப்போது?
- (1) கன்று ஈனுவதற்கு 12 கிழமைகள் முன்னதாக  
(2) கன்று ஈனுவதற்கு 10 கிழமைகள் முன்னதாக  
(3) கன்று ஈனுவதற்கு 08 கிழமைகள் முன்னதாக  
(4) கன்று ஈனுவதற்கு 04 கிழமைகள் முன்னதாக
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 உற்பத்தி பொருளொன்றின் சர்வதேச மட்ட தரத்தினை வகைக்குறிக்கும் குறுக்கம் யாது?
- (1) SLS (2) INS (3) ISO (4) BMI





2. பயிர்ச்செய்கையின் போது காலநிலைக் காரணிகள், மண் காரணிகள் ஆகியன தொடர்பாகக் கவனம் செலுத்தவது மிக முக்கியமானதாகும்.
- (i) (a) வானிலை, காலநிலை ஆகியவற்றுக்கிடையில் காணப்படும் வேறுபாடுகளை சுருக்கமாக விளக்குக.  
(b) காலநிலைக் காரணிகள் **நான்கினை** குறிப்பிடுக.
- (ii) (a) வெப்பநிலையை அளவிடும் கருவியின் பெயரையும் அளக்கும் அலகினையும் குறிப்பிடுக.  
(b) பயிர்ச்செய்கையின் வெப்பநிலையின் சாதகமான செல்வாக்கு **இரண்டினை** எழுதுக.
- (iii) எளிய மழைமானியின் படத்தை வரைந்து பாகங்களைப் பெயரிடுக.

2+1+2+2+3 = 10 புள்ளிகள்

3. சிறப்பான பயிர்ச்செய்கைக்கு மண்ணின் பௌதிக இயல்புகள், இரசாயன இயல்புகள் முக்கியமாக அமைவதுடன் மண் இறுக்கம், மண்ணரிப்பும் கவனிக்க வேண்டிய விடயங்களாகும்.
- (i) (a) பயிர்ச்செய்கையில் மண்ணின் முக்கியத்தவம் **இரண்டினை** எழுதுக.  
(b) மண் உருவாதல் செயற்பாட்டினை வரிப்படத்தின் மூலம் குறித்துக் காட்டுக.
- (ii) (a) மண்ணின் கட்டமைப்பு வகைகள் **நான்கினையும்** குறிப்பிடுக.  
(b) மண் அமிலத்தன்மை அடைவதற்கான காரணம் **இரண்டை** எழுதுக.
- (iii) மண்ணின்றிய பயிர்ச்செய்கையின் அனுகூலங்கள் **இரண்டினைக்** குறிப்பிடுக.

2+2+2+2+2 = 10 புள்ளிகள்

4. பயிர்ச்செய்கையின் போது விவசாயிகள் எதிர் நோக்கும் பிரதான பிரச்சினையாக பீடைத் தாக்கத்தைக் குறிப்பிடலாம்.
- (i) (a) களை என்றால் என்ன என்பதனை வரையறை செய்க.  
(b) ஆக்கிரமிப்புக் களைகள் இரண்டும், மூலிகையாக பயன்படும் களை **இரண்டினையும்** குறிப்பிடுக.
- (ii) (a) பங்கசு நோயின் பொதுவான இயல்புகள் **நான்கினை** குறிப்பிடுக.  
(b) நெற் செய்கையை பாதிக்கும் பங்கசு நோய்கள் **இரண்டினை** எழுதுக.
- (iii) பயிர்ச்செய்கையில் பூச்சி, பீடைச் சேதங்களைக் கட்டுப்படுத்த பயன்படுத்தக்கூடிய **நான்கு** முறைகளைப் பெயரிடுக.

2+2+2+2+2 = 10 புள்ளிகள்

5. தரவர இனப்பெருக்கத்தை மேற்கொள்ள வித்துக்கள், பதிய முறைகள், இழைய வளர்ப்பு ஆகியன பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
- (i) (a) வித்து வாழ்தகவு என்பதனை வரையறை செய்க.  
(b) நடுகைக்குகந்த வித்துக்களின் இயல்புகள் **இரண்டினைக்** குறிப்பிடுக.
- (ii) (a) இழைய வளர்ப்பின் அனுகூலங்கள் **இரண்டினை** எழுதுக.  
(b) இழைய வளர்ப்பின் மூலம் இனப்பெருக்கம் செய்யக்கூடிய தாவரங்கள் **நான்கினை** பெயரிடுக.
- (iii) விவசாய வனச் செய்கையின் அனுகூலங்கள் **நான்கினை** குறிப்பிடுக.

2+2+2+2+2 = 10 புள்ளிகள்

6. நற்காப்பு முறைகளைப் பிரயோகிப்பதன் மூலமாக உணவு பழுதடைவதை தவிர்ப்பதன் மூலம் எதிர்காலத்தில் அதிகமான விளைச்சலை உணவாகக் கொள்ளலாம்.
- (i) (a) உணவு பழுதடைவதற்கு காரணமான பௌதிகக் காரணிகள் **நான்கு** தருக.  
(b) உணவு நஞ்சாவதால் ஏற்படும் நோயறிகுறிகள் **இரண்டு** தருக.
- (ii) வெப்பநிலையைக் குறைத்தல் அல்லது அதிகரித்தல் மூலம் உணவை நற்காப்புச் செய்யலாம்.  
(a) வெப்பநிலையை அதிகரிப்பதன் மூலம் உணவை நீண்ட காலம் பேணும் முறைகள் **இரண்டினைக்** குறிப்பிட்டு விளக்குக.  
(b) வெப்பநிலையை குறைத்து நீண்டகாலம் பேணும் முறைகள் **இரண்டினைக்** குறிப்பிட்டு அவற்றின் வெப்பநிலையையும் தருக.
- (iii)(a) 'உணவுக்குப் பெறுமதி சேர்த்தல்' என்றால் என்ன?  
(b) உணவைப் பொதியிடப் பயன்படுத்தப்படும் இயற்கையான பொதியிடும் பதார்த்தங்கள் **இரண்டைப்** பெயரிடுக.

2+1+2+2+2+1 = 10 புள்ளிகள்

7. இலங்கையில் கால்நடை வளர்ப்பின் மூலம் பிரதான போசனைக் கூறான புரதத்தைப் பெற்றுக்கொள்ள முடிகின்றது.

- (i) (a) கால்நடை வளர்ப்பில் பண்ணை விலங்குகளை மனைகளினுள் வளர்ப்பதனால் கிடைக்கும் நன்மைகள் **நான்கினை** குறிப்பிடுக.
- (b) விலங்குணவு வகைகளை அவற்றில் அடங்கியுள்ள கரட்டு நார்கள் அளவுகளின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்துக.
- (ii) (a) கன்றினுவதற்கான அறிகுறிகள் **நான்கை** குறிப்பிடுக.
- (b) பசுக்கன்று பிறந்தவுடன் அதற்குச் செய்யவேண்டிய பராமரிப்புச் செயற்பாடுகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.
- (iii) பின்வரும் கால்நடை விலங்குகளின் நோய்களுக்கான அறிகுறிகள், கட்டுப்படுத்தும் முறைகள் **ஒவ்வொன்றுவீதம்** குறிப்பிடுக.

	நோய்கள்	அறிகுறிகள்	கட்டுப்படுத்தும் முறை
(a)	மடியளர்ச்சி		
(b)	கால்வாய் நோய்		
(c)	இரானிக்கற் நோய்		

2+2+2+1+3 = 10 புள்ளிகள்