

273
319
592

மனையியல்
விடைகள்

வகுப்பு: 12^{ஆம்}

மதிப்பெண்: 70

பகுதி - I

(15x1=15)

1. (இ) ஓட்ஸ்
2. (இ) மாரடைப்பு
3. (அ) ஆகஸ்ட் - 21
4. (அ) (1)-(iii), (2)-(i), (3)-(ii), (4)-(iv)
5. (இ) கிராமப்புறம்
6. (ஆ) எகிப்து
7. (ஆ) சமமான இழையோட்டல்
8. (ஆ) நடுநிலை
9. (ஆ) 3:5
10. (இ) உடல், சமூகம், மனம் மற்றும் அறிவுத்திறன் வளர்ச்சி
11. (ஈ) அயோடின்
12. (ஈ) (1)-(iv), (2)-(iii), (3)-(i), (4)-(ii)
13. (ஈ) 1949
14. (ஆ) நடுநிலை
15. (ஆ) ஹென்றி போயல்

பகுதி - II

(6x2=12)

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

வினா எண்:24 கட்டாயம் விடையளிக்கவும்.

16. மிருதுவான உணவு என்பது சாதாரண உணவிலிருந்து தன்மை மற்றும் தாளிதம் போன்றவை நோயாளிகளுக்கு ஏற்றவாறு மாற்றப்படுவதாகும். பற்கள் இல்லாத காரணத்தால் உண்பதில் சிரமம் உள்ள நோயாளிகளுக்கு வழங்கப்படுகிறது. எ.கா. அரிசி பொரி, கஞ்சி, கூழ், கஸ்டர்டு.

17. (i) படிதல்:- நீர்த்தேக்கங்களில் நீரை சேமித்து வைக்கும் பேது கசடுகள் கீழே படிந்துவிடும். படிக்காரம் போன்ற வேதிப்பொருட்கள் இதற்காக சேர்க்கப்படுகின்றன.

(ii) வடிகட்டுதல்:- மெதுவான மணல் வடிகட்டிமுறை மற்றும் விரைவான மணல் வடிகட்டிகள் தொழிற்சாலைகளில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

18. இந்தியாவில் பட்டு துணிகளுக்கு அளிக்கப்படுவது பட்டு தரக்குறியீடு ஆகும். இது பதிவு செய்யப்பட்ட வாணிபக் குறியீடு ஆகும். தூய்மையான கலப்படமில்லாத பட்டின் தரத்திற்கான உத்தரவாதம். பட்டுத்துணிகள், பட்டாடைகள், சேலைகள் போன்ற பொருட்களுக்கு இம்முத்திரை அளிக்கப்படுகிறது.

19. நனைத்தல்:- கறையான துணியை வினையூக்கியில் நனைக்க வேண்டும். பின்பு மெல்ல தேய்த்து தூய்மைபடுத்தி நீரில் அலச வேண்டும்.

20. உணவு மாசுபாடு என்பது உணவில் சேர்க்கப்படும் சுகாதாரமற்ற உணவுக் காரணிகளாகும். அவை வேதியியல் உடலியல் அல்லது உயிரியல் சாந்ததாக இருக்கலாம்.

21. பிராங் வண்ணச் சக்கரமானது நிறங்களை ஐந்தாகப் பிரித்துள்ளது. முதன்மை நிறங்கள், இரண்டாம் நிறங்கள், இடைப்பட்ட நிறங்கள், மூன்றாம் மற்றும் நான்காம் வகை நிறங்கள் ஆகும்.

22. பெரும்பாலான கல்லீரல் மற்றும் பித்தப்பை நோய்களுக்கு அறிகுறியாக மஞ்சள் காமாலை விளங்குகிறது. இரத்தத்தில் அதிகப்படியான பித்த நிறமிகளின் காரணமாக தோல், குடல், திசுக்கள் மஞ்சளாக நிறம் மாறுகிறது.

23. சந்தைப் படுத்துதல் கலவை என்பது 4 P's அதாவது - தயாரிப்பு பொருட்கள், விலை, தொழில் முன்னேற்ற ஆக்கி முயற்சி, மற்றும் உடல் சாந்த வேலைகள். 3 P's அதாவது - உறையிடுதல், மக்கள் மற்றும் செயல்முறை ஆகும்.

24. குழந்தைகள் கப்பக ஊழியர்களுக்கு தேவைப்படும் திறன்கள்:

பொறுமை

நேர மேலாண்மை

நேரத்திற்கு நேர கவனிப்பு

உற்சாகம்

கருத்துப் பரிமாற்ற திறன்கள்

தீமானிக்கும் திறன்கள்

பகுதி - III

(6x3=18)

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.
வினா எண்:33-க்கு கட்டாயம் விடையளிக்கவும்.

25. குறியீட்டுத் தாளில் இருக்க வேண்டிய விவரங்கள்:-

- பதிவு செய்யப்பட்ட தரப்பெயர்
- தயாரிப்பாளர் பெயர் மற்றும் முகவரி
- தயாரிப்பு தேதி
- பயன்படுத்த உகந்த நாட்கள்
- விலை மற்றும் பொருட்களின் பட்டியல்
- சைவம் / அசைவம் முத்திரை
- மொத்த எடை மற்றும் சேமித்து வைக்க அறிவுரைகள்.

26. உணவில் உள்ள விரும்பத்தகாத பொருட்கள் - இறந்த எலி, பூச்சிகள் போன்றவை. கண்ணாடித் துண்டு, உணவை கட்டுக்கட்டப் பயன்படுத்தப்படும் ஸ்டேபிளர் பின் பொன்றவை.

27. பருத்தி இழை - விலை மலிவானது, பாதுகாப்பது எனினும், அதிக உறிஞ்சும் தன்மையுடையது. எனினும் சலவை செய்வதற்கு ஏற்றது. நிறத்தை உறுதியாக தாங்கும் தன்மையுடையது. ஆடை தயாரிப்பிற்கு மட்டுமின்றி வீட்டு உபயோகத்திற்கும் ஏற்றது.

28. கட்டிட வடிவத்தின் அம்சங்கள்:-

- எளிமையாக அழகாக இருக்க வேண்டும்.
- பொருளின் உருவத்தை உறுதிப்படுத்த வேண்டும்.
- சரியான அமைப்பு கொண்டதாக இருக்க வேண்டும்.
- உண்மைத் தன்மை வாய்ந்தவையாக இருக்க வேண்டும்.

29. பள்ளிக்கட்டிடம் உறுதியாகவும், பாதுகாப்பானதாகவும், கற்பதற்கு ஏற்றதாகவும் அமைவதில் மண் வகை முக்கியமானதாக உள்ளது. இடம் மேடானதாகவும் உயர்ந்த மேற்பரப்புடையதாகவும், ஈரமற்றதாகவும், தண்ணீர் தேங்காமல் வடியும் தன்மையுடனும் இருக்க வேண்டும்.

30. பெண் தொழில் முனைவேர் என்பவர் ஒரு பெண் அல்லது பெண்கள் குழு தொழில் தொடங்கி, ஒருங்கிணைத்து செயல்படுத்துபவர் ஆவர். ஒரு தொழிலை புதுப்பித்தல் பின்பற்றுதல் மற்றும் ஏற்றுக்கொள்ளுதல் மூலம் செயல்பாடுகளை மேற்கொள்பவர்.

31. கழிவுகளை புதைப்பதால் அதிகளவு மாசு பிரச்சனை ஏற்படுகின்றது. இம்முறையில் காற்று மற்றும் நீர் மாசடைவது கட்டுமல்லாமல் சுற்றுச்சூழல் பாதிக்கப்பட்டு மனிதர்களுக்கும், விலங்குகளுக்கும் ஆபத்து ஏற்படுகிறது.

32. சிறுநீரக நோய்க்கான ஆபத்து காரணிகள்:-

- பாலினம்
- வயது (30 முதல் 50 வயது வரை உள்ளவர்களிடம் அதிகமாக காணப்படுகிறது)
- குடும்ப வரலாறு
- தட்பவெட்ட நிலை.
- உணவு, எடை மற்றும் வாழ்க்கை முறை.

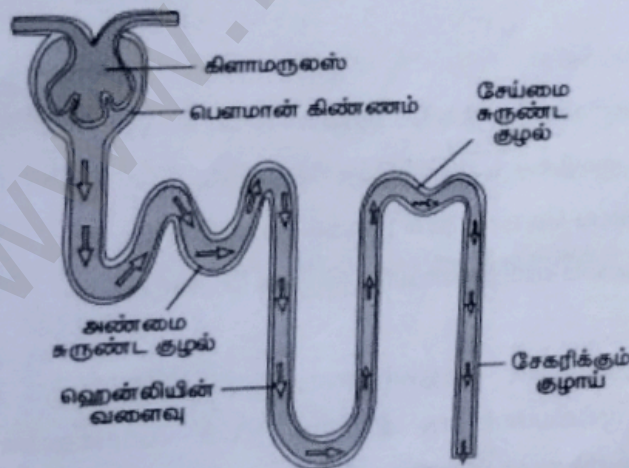
33. சர்மிளாவின் அறை பெரியதாக தெரிய சுவற்றிற்கு வெளிரிய நிறம் பயன்படுத்துவதால் விசாலமான உணர்வு ஏற்படும். எ.கா. வாழைப்பழ மஞ்சள் மற்றும் வெளிர் சிவப்பு போன்ற நிறங்களை பயன்படுத்தலாம்.

பகுதி - IV

(5x5=25)

அனைத்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

34. (a) நெஃப்ரானின் அமைப்பு:



நெஃப்ரான்கள் சிறுநீரகத்தின் செயல்திறன் அலகுகளாகும். நெஃப்ரான் கிளாமருலாரை கொண்டுள்ளது. இது சிறுநீர் குழாயுடன் இணைந்துள்ளது. சிறுநீர் குழாய் பல பிரிவுகளை கொண்டுள்ளது. அவையாவன

சேய்மை சுருண்ட குழல், ஹென்லியின் வளைவு மற்றும் சேகரிக்கும் குழாய் ஆகியவை ஆகும்.

கிளாமருலஸ் என்பது கோள வடிவ, வலைபின்னல் போன்ற நுண்குழாய்களினால் ஆன சவ்வு மற்றும் பௌமான் கிண்ணமாகும். கிளாமருலாரில் வடிகட்டப்பட்ட திரவமானது அண்மை சுருண்ட குழல், ஹென்லி வளைவு, சேய்மை சுருண்ட குழல் வழியாக சேகரிக்கும் குழாயை அடைகிறது. தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட மறு உறிஞ்சுதல் மற்றும் குழல்களில் சுரத்தல் காரணமாக வடிகட்டப்பட்ட 1.5 லிட்டர் சிறுநீர், ஒவ்வொரு நாளும் வெளியேற்றப்படுகிறது.

(OR)

(b) நுகர்வோரின் உரிமைகள்:

- i) பாதுகாப்பு உரிமை
- ii) விவரங்களைத் தெரிந்து கொள்ள உரிமை
- iii) தேர்ந்தெடுக்கும் உரிமை
- iv) விவரம் பெற உரிமை
- v) நிவாரணம் தேடும் உரிமை :
- vi) கல்வி பெறும் உரிமை :
- vii) ஆராக்கியமான சூழலில் வாழ்வதற்கான உரிமை :
- viii) அடிப்படை தேவைகள் உரிமை : (விவரி)

35.(அ)

	இயற்கை இழைகள்	செயற்கை இழைகள்
1	இயற்கை தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினத்தில் இருந்து பெறப்படுகின்றன. எ.கா.: பருத்தி, பட்டு மற்றும் கம்பளி	மனிதனால் இயற்கை பொருட்களோடு இரசாயனங்களை சேர்த்து தயாரிக்கப்படுகின்றன. எ.கா.: பாலியஸ்டர், நைலான்.
2	சுகாதாரமானவை	அதிக சுகாதாரமற்றவை.
3	மீள்தன்மை, நீள்தன்மை மற்றும் ஈரம் உறுஞ்சும் பண்புகள் அதிகம் கொண்டவை.	மீள் தன்மை, நீள்தன்மை மற்றும் ஈரம் உறுஞ்சுதல் போன்ற பண்புகள் குறைவாகக் கொண்டவை
4	சுற்றுச்சூழலுக்கு பாதுகாப்பானவை.	சுற்றுச் சூழலுக்கு பாதுகாப்பானவை அல்ல.

(b) சால்மோனெல்லா தாம்சன் போன்ற பாக்டீரியாக்கள் மூலம் உணவு விஷமாதல் அடிக்கடி நிகழ்கிறது. ஆனால் மற்ற வகைகள் எப்பொழுதாவது காரணமாகின்றன. சால்மோனெல்லா உணவு விஷமாதல் உணவுப் பாதையைத் தாக்கி இரைப்பை குடல் அழற்சியை (Gastroenteritis) ஏற்படுத்துகிறது. ஆனால் முழு உடலை பெரிதும் பாதிப்பதில்லை.

அறிகுறிகள்: வயிற்றுப்போக்கு, குமட்டல், வாந்தி, வயிறு உபாதை, தலைவலி, போன்றவை பாதிக்கப்பட்டவர்களிடம் காணப்படுகிறது. தொற்று ஏற்பட்ட உணவை உண்ட 12-26 மணி நேரத்திற்குள்ளாக அறிகுறிகள் நோயாளிகளிடம் காணப்படுகிறது.

நோயாளிகளிடம் காணப்படும் இந்த அறிகுறிகள் ஒரு சில நாட்களில் குறைந்து விடலாம் ஆனால் தன் பழைய நிலைக்கு சீராக வருவதற்கு 6-8 நாட்கள் ஆகும். இறப்பு விகிதம் குறைவாகவே காணப்படும்.

36. (a) மனைக்கான இடம் தேர்ந்தெடுக்கும் போது கவனிக்க வேண்டிய அம்சங்கள் பின்வருமாறு:

- I. இயற்கை அமைப்புகள்
- II. மண்ணின் தன்மை
- III. சுகாதார வசதிகள்
- IV. நடைமுறை வசதிகள்
- V. நல்ல சுற்றுப்புறத்தன்மை
- VI. சட்ட நுணுக்கங்கள் (விவரி)

(OR)

(b) உருவம் மற்றும் அமைப்பு (Shape & form) :

உருவம் (Shape) என்பது கோடுகளால் உறுவாக்கப்பட்டதாகும் உருவம் தட்டையாகவும் மற்றும் பொதுவாக இரண்டு பரிமாணங்களில் உள்ளது. அடிப்படை வடிவங்களாவன செவ்வகம், சதுரம், முக்கோணம் மட்டும் வட்டமாகும்.

i) இயற்கையான உருவங்கள் / அமைப்புகள்: இயற்கையான உருவங்கள் / அமைப்புகள் என்பது இயற்கையினின்று பெறப்பட்டதாகவும் மற்றும் ஒழுங்கற்ற (அ) சீரற்ற தன்மையுடன் உள்ள மலைகள், மலர்கள் போன்றவையாகும்.

ii) நுண்ணிய உருவங்கள் / அமைப்புகள் (Abstract design): நுண்ணிய உருவம் என்பது இயற்கையான வடிவத்தின் பகட்டான (அ) எளிமையான வடிவமாகும்.

iii) வடிவியல் உருவங்கள் / அமைப்புகள்: இது கணிதத்துடன் தொடர்புடைய வடிவம் மற்றும் தன்மைகளான வட்டம், சதுரம் கனம், உருளை மற்றும் கூம்புகளைக் குறிக்கிறது

37.(a) சமையல் அறை / மாடிதோட்டம்என்றபுதியயுக்திதற்போது உள்ளது. சமையல்அறையில்இருந்துவெளிவரும் நீரை உபயோகப்படுத்தி கீரைகள், காய்கறிகள் மற்றும் பழமரங்களை வீட்டின் பின்புறம் மற்றும் மாடியில் வளர்க்கலாம். மேல் மாடங்களிலும் (Balcony) தோட்டம் அமைக்கலாம். பழைய வாளிகள், உபயோகிக்கப்படாத பாட்டில், ஜாடி ஆகியவற்றை செடிகள் வளர்க்க பயன்படுத்தலாம். வேப்பெண்ணெய், வேப்பங்கொட்டை ஆகியவற்றை பயன்படுத்தி களைகளை அகற்றலாம்.

சமையலறை / மாடி தோட்டத்திற்கு பொருத்தமான செடிகள்

காய்கறிகள்		மருத்துவ தாவரங்கள்		பூக்கள்	பழங்கள்	மசாலாப் பொருட்கள்
தக்காளி	கரைக்காய்	கற்றாழை	மிரண்டை	ரோஜா	கொய்யா	மஞ்சள்
கத்தரிக்காய்	சிறுக்கரை	வசம்பு	தூதுவளை	மல்லிகை	மய்யாசி	கொத்தமல்லி
மிளகாய்	முருங்கை	வல்லாரை	பொன்னாங்கண்ணி	செம்பருத்தி	ஏலாமிச்சை	வெந்தயம்
வெங்காயம்	கறிவேப்பிலை	புதினா	பொடுதலை	அலரி	நெல்லிக்காய்	இஞ்சி
பெரிய வெங்காயம்	பசலைக்கீரை	நிருதீற்றுப்பத்தி	மணத்தக்காளி		மாதுளை	
வெண்டைக்காய்	கொத்தவரங்காய்	துளசி	வெட்டிவேர்		சப்போட்டா	
பாகற்காய்	தட்டைப்பூண்டு	ஓமவல்லி	கண்டத்திப்பிலி			
பூலங்காய்	பீரூட்	கரிசலாங்கண்ணி	திப்பிலி			
நீர்க்கங்காய்	முள்ளாங்கி	கிராஜெல்லி				

(OR)

(b) முன் பள்ளியின் வகைகளாவன,

(i) பகல் நேரக் குழந்தைகள் காப்பகம்

(ii) மாண்டிஸோரி பள்ளி

(iii) கிண்டர்கார்ட்டன்

(iv) நர்சரிப் பள்ளி

(v) பால்வாடி

(vi) அங்கன்வாடி

(vii) ஆய்வக நர்சரிப் பள்ளி

ஏதேனும் இரண்டினை விளக்குக

38. (a) இரைப்பை புண்

உணவுப் பானதையில் உள்ள சவ்வுப் படலம் இரைப்பை நீரின் அதிக அமிலத்தன்மையால் அரிக்கப்பட்டு புண்ணாகி விடுவதே இரைப்பை புண் ஆகும். இரைப்பையில் உள்ள எந்தப் பகுதியிலும் இப்புண் ஏற்படலாம். இதனால் திசுக்கள் பாதிக்கப்பட்டு அழிந்துவிடுகிறது.

திட்ட உணவு கொள்கைகள் அதிக கலோரி, அதிக புரதம், மிதமான கொழுப்பு மற்றும் குறைந்த நார்ச்சத்து அளிக்க வேண்டும். வழக்கமான சரிவிகித உணவு அளிப்பதே முதன்மை மருத்துவ மேலாண்மை ஆகும் இதனால்

1. திசுக்களில் உள்ள புண்கள் குணமாகுதல்.
2. திசுக்களின் அமைப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு ஒருங்கிணைப்பை பாதுகாத்தல்

உணவில் சேர்த்துக் கொள்ளப்பட வேண்டியவை	உணவில் தவிர்க்கப்பட வேண்டியவை
அவல், பொரி, நன்கு வேக வைக்கப்பட்ட தர்வியங்கள், வேக வைத்த பயறுகள், பால் பொருட்களான பால், கீர்ம், முட்டை, அவித்த மீன், நன்கு வேக வைத்த காய்கறிகள் கஸ்டர்டுகள்.	பச்சைக்காய்கறிகள், பழுக்காத பழங்கள், அதிக அடர்வான தேநீர், காபி, கோலா பானங்கள், ஊறுகாய்கள், பொரித்த உணவுகள், மசாலாக்கள், இனிப்பு வகைகள், நறுமணப்பொருள்கள் மிளகு, மிளகாய்.

(OR)

(b) தொழில் முனைவு- முக்கியத்துவம்

பின்வரும் காரணங்களுக்காக தொழில் முனைவு மிக முக்கியமானதாகும்.

வேலையின்மையைக் குறைத்தல்

தொழில் முனைவின் வளர்ச்சி சுயதொழில் வாய்ப்புகளை உருவாக்குவதன் மூலம் வேலையின்மையைக் குறைக்க பயன்படுகிறது.

சந்தையில் போட்டியை உருவாக்குதல் சந்தையில் போட்டியை ஏற்படுத்த விலையில் வேறுபாடுகளுடன் கூடிய புதிய தயாரிப்புகளை வாடிக்கையாளர்கள் வாங்குவதன் மூலம் தொழில் முனைவு போட்டியை உருவாக்குகிறது.

உள்ளூர் வளங்களை பயன்படுத்துதல்

தொழில் முனைவு வளர்ச்சி உள்ளூர் வளங்களின் பயன்பாட்டை அதிகப்படுத்துகிறது. அதனால் உள்ளூர் பணப் பரிவர்த்தனையை அதிகரிக்கிறது.

வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்துதல் வெற்றிகரமான வியாபார முயற்சிகள் தனிநபரின் அதிகரிப்பதால் நிதிநிலைமையை வாழ்க்கைத் தரம் தொடர்ந்து மேம்படுகிறது.

பொருளாதார சுதந்திரம்

ஒரு தனிநபரின் ஒட்டுமொத்த வளர்ச்சிக்கு உதவக் கூடிய பொருளாதார சுதந்திரத்தை தொழில் முனைவு வழங்குகிறது.