



“சில்மாலோக்க வேலைத்திட்டம்”

கல்விப் பொது தராதரப்பத்திர உயர்தர மாணவர்களின்

பரீட்சை பெறுபேற்றை அதிகரித்தல் - 2021



# மனைப் பொருளியல்

( தரம் 12 )



## Home Economics

சுயகற்றலுக்கான கையேடு

மத்திய மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்,  
கண்டி.

## மாகாணக் கல்விப் பணிப்பாளரின் செய்தி

பிள்ளைகளின் கற்றல் செயற்பாட்டின் வெற்றியானது தொடர்ச்சியானதாக காணப்படவேண்டுமாயின், அவர்கள் சுயகற்றலில் ஈடுபடுவதன் மூலமே சாத்தியமாக அமையும். மாணவர்களின் அடைவு மட்டத்தை மேலும் அதிகரிக்க வேண்டுமாயின் சுயகற்றலில் ஈடுபடுவது அத்தியாவசியமாகும். தம் கற்றல் செயற்பாட்டை முகாமை செய்யும் திறனை வளர்த்துக் கொள்வதற்கு, தனிப்பட்ட உந்துதல் அவசியமாவதுடன் இந்த நவீன உலகின் முன்னுரிமை வழங்க வேண்டிய விடயமும் அதுவே ஆகும்.

கொரோனா வைரசின் தாக்கம் காரணமாக 2019 ஆம் ஆண்டின் இறுதி காலாண்டிலிருந்து உலக மக்களது செயற்பாடுகள் பல்வேறு சவால்களுக்கு உள்ளாகியுள்ளன. எனவே அனைத்து மானிட செயற்பாட்டையும் நவீனமயப்படுத்தப்பட வேண்டிய கட்டாயத்திற்கு உள்ளாகியுள்ளோம். அந்தவகையில் மாணவர்களது கற்றல் செயற்பாட்டையும் நவீனமயப்படுத்தி மாற்றியமைக்க வேண்டியது காலத்தின் தேவையாகும்.

அந்த வகையில் மத்திய மாகாணத்தின் க.பொ.த (உ/த) மாணவர்களின் கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டை நவீனமயப்படுத்தி, ஓர் உயர்ந்த அடைவு மட்டத்திற்கு மாணவர்களை இட்டு செல்வதற்காக இந்த கையேட்டுத் தொகுதியானது வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. இத்துடன் வழங்கப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களுக்கமைய உங்கள் கல்வி செயற்பாட்டை வடிவமைத்துக் கொள்வதுடன், இச்செயற்பாட்டிற்கு பிள்ளைகளுக்கு துணைப்புரிவதற்கு மாகாணக் கல்வி அமைச்சு, மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம், வலயக்கல்விக் காரியாலயம், கோட்டக்கல்விக் காரியாலயம் மற்றும் பாடசாலை சமூகம் போன்றோர் எந்த நேரத்திலும் தயார் நிலையிலுள்ளார்கள் என்பதை உங்களுக்கு மிக மகிழ்வுடன் தெரிவித்துக்கொள்கின்றேன். மேலும் உங்களது சுயகற்றல் செயற்பாட்டிற்காக ஆசிரியர் குழாம், ஆசிரிய ஆலோசகர்கள், அதிபர்கள் மற்றும் கல்வி அதிகாரிகள் ஆகியோர் இது ஒரு முன்னுரிமைப்படுத்தப்பட வேண்டிய பொறுப்பு என்பதை அறிந்துள்ளதுடன் அதற்காக எந்த நேரத்திலும் உதவுவதற்கு தயாராக உள்ளனர் என்பதையும் அறியத்தருகின்றேன். மேலும் 2021 ஆம் ஆண்டின் க.பொ.த (உ/த) மாணவர்களுக்காக இக்கற்றல் தொகுதியானது வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளதுடன் தொடர்ந்து வரும் உங்களது சகோதர சகோதரிகளும் பயன்படுத்தி பயன்பெற முடியும்.

இந்த கற்றல் தொகுதியானது, வழங்கப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களுக்கமைய பயன்படுத்தும் போது உங்களது உயர்கல்விக்கு உறுதுணையாக அமையும் என கருதுகின்றேன். மத்திய மாகாணத்தின் அடைவு மட்டத்தை உயர்த்தும் முன்னுரிமை வேலைத்திட்டமான “ சில்பாலோக்க” வேலைத்திட்டத்தின் கீழ் இச் செயற்றிட்டமானது வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளதுடன் இதற்காக நிதியுதவி வழங்கியதுடன் ஆலோசனை வழிகாட்டல்களையும் வழங்கிய மத்திய மாகாணத்தின் பிரதான செயலாளர் மற்றும் மாகாண கல்வி அமைச்சின் செயலாளர், ஆகியோருக்கு எமது மனமார்ந்த நன்றிகளைத் தெரிவித்துக்கொள்கின்றேன். இந்த கற்றல் தொகுதியை வடிவமைப்பதற்கு பல்வேறு வகைகளிலும் உறுதுணையாக இருந்த அனைவருக்கும் எனது நன்றிகளை தெரிவித்துக்கொள்கின்றேன். இறுதியாக மத்திய மாகாணக் கல்வித் திணைக்களத்தின் சகல உத்தியோகத்தர்களுக்கும் எனது நன்றிகள் உரித்தாகட்டும்.

உங்களது எதிர்காலத்தின் கனவு நனவாக எனது நல்லாசிகள்.

E.P.T.K. ஏக்கநாயக்க,  
மாகாணக் கல்விப்பணிப்பாளர்,  
மத்திய மாகாணக் கல்வித்திணைக்களம்,  
கண்டி.

## மேலதிக மாகாணக் கல்விப் பணிப்பாளரின் செய்தி

இலங்கையில் Covid 19 இன் பரவல் ஆரம்பித்த உடன் பிள்ளைகளை இப்பாதிப்பிலிருந்து பாதுகாக்கும் முகமாக 2020 March 12ம் திகதியளவில் மூடப்பட்ட பாடசாலைகள் இன்று வரை தமது வழமையான செயற்பாடுகளுக்கு திரும்ப முடியாத நிலையிலேயே உள்ளன.

இந்நிலையை ஓரளவேனும் ஈடு செய்யும் முகமாக மத்திய மாகாணக் கல்வி திணைக்களமானது இணையம், தொலைக்காட்சி, வானொலி, தொலைபேசி போன்ற டிஜிட்டல் தளங்களுடாக கல்வி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள முயற்சி செய்து வருகிறது. எனினும் இந்த டிஜிட்டல் வளங்களை அணுகும் சந்தர்ப்பங்கள் அனைத்து மாணவர்களுக்கும் சீராக அல்லது ஒரே மாதிரியாக அமையாமலிருப்பது எமக்கு மிகப் பெரிய சவாலாக உள்ளது.

எனவே 2021ல் உயர்தர பரீட்சைக்கு தோற்றவிருக்கும் மாணவர்களின் நன்மை கருதி இக்கற்றல் துணையேடு சகல பாடங்களுக்குமாக தயாரிக்கப்பட்டு மென் பிரதிகளாக பாடசாலைகளுக்கு முதற்கட்டமாக வழங்கப்படுகிறது. ஆர்வம், விடாமுயற்சி, இலக்கு நோக்கிய பயணம் என்பன நமது சமூக எழுச்சிக்கான அடிப்படையான கல்வி சார் நடவடிக்கைகளாக கருதி இன்று நாம் எதிர் கொள்ளும் சவால்களை வெற்றிகரமாக முகம் கொடுக்க தயாராக வேண்டும்.

எனவே எமது இந்த முயற்சியானது பரீட்சைக்கு உங்களை தயார் செய்து கொள்வதிலும் வெற்றிபெற செய்வதிலும் உறுதுணையாக இருக்கும் என்பதில் ஐயமில்லை. தவறவிடப்பட்ட கற்றல், கற்பித்தல் செயற்பாடுகளை சுயகற்றலின் வாயிலாக அடையும் வகையில் இக் கையேடு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கதாகும். மாணவச் செல்வங்கள் இக் கையேட்டினை முறையாக பயன்படுத்தி பரீட்சையில் வெற்றிபெற வாழ்த்துகின்றேன்.

இவற்றை தயாரித்து வடிவமைத்து தந்து உதவிய ஆசிரியர்கள், வளவாளர்கள் அனைவருக்கும் மிகப்பெரிய நன்றிகளையும் பாராட்டுக்களையும் தெரிவித்துக் கொள்கிறேன்.

ஏ. ஆர். சத்தியேந்திரா,  
மேலதிக மாகாணக் கல்விப்பணிப்பாளர்,  
மத்திய மாகாணக் கல்வித்திணைக்களம்,  
கண்டி.

**கண்காணிப்பும் மேற்பார்வையும்**

***E.P.T.K* ஏக்கநாயக்க**

மாகாணக் கல்விப் பணிப்பாளர்  
மத்திய மாகாணக் கல்வித்திணைக்களம்

***A.R* சத்தியேந்திரா**

மேலதிக மாகாணக் கல்விப் பணிப்பாளர்  
மத்திய மாகாணக் கல்வித்திணைக்களம்

***A.L.M.*சாருடன்**

மேலதிக மாகாணக் கல்விப் பணிப்பாளர்  
மத்திய மாகாணக் கல்வித்திணைக்களம்

***வழிகாட்டல்***

***P.* விக்னேஸ்வரன்**

உதவிக் கல்விப் பணிப்பாளர்  
மத்திய மாகாணக் கல்வித்திணைக்களம்

***நூலாக்கக் குழு***

திருமதி. S. தனலக்ஷ்மி  
(B.Edu (NIE), Trained (Home Economics))  
ம.மா / க / வ / இரஐவெல இந்து தேசிய கல்லூரி,  
திகன.

**கணினி தட்டச்சும் பக்க வடிவமைப்பும்:**

திரு. M. வேந்தன்ராவணன்.  
வளவாளர் (விஞ்ஞானம்)

## பொருளடக்கம்

அலகு	பக்கம்
1. சிறப்பான வாழ்க்கைச்சூழலை உருவாக்கவதற்கான திட்டங்களை தயாரிப்பார்.	06 - 14
2. தனிமனித நல்வாழ்வுக்காக போசாக்குள்ள உணவு வகைகளை நுகர்வர்.	15 - 22
3. இலங்கையில் நிலவும் போசணைக்குறைபாடுகள் மற்றும் மிகையூட்டம்	23 - 30
4. வெவ்வேறு தேவைக்களுக்காகவும் சந்தர்ப்பங்களுக்காகவும் உணவு வேளைகளைத் திட்டமிட்டு பரிமாறுவார்.	31 - 38
5. வெவ்வேறு தேவைகள் மற்றும் சந்தர்ப்பங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு ஆக்கபூர்வமாக உணவு தயாரித்துப் பரிமாறுவார்.	39 - 46
6. இலங்கையிலுள்ள புடைவை வகைகள் மற்றும் ஆடைக் கைத்தொழில் தொடர்பாக தேடியாய்ந்து வெவ்வேறு தேவைகளுக்கான புடைவை வகை உற்பத்தியில் பங்களிப்புச் செய்வார்.	47 - 53
7. தனியாள் தேவைகளுக்காகப் பொருத்தமான துணி வகைகளைத் தெரிவு செய்து உயர்தரமான அடைகளை உற்பத்தி செய்யுந் திறனை வெளிக்காட்டுவார்.	54 - 60
8. விடைகள்	61 - 62

மத்திய மாகாண கல்வித்துறை

## அலகு-1

**தேர்ச்சி :1: சிறப்பான வாழ்க்கைச் சூழலை உருவாக்குவதற்கான திட்டங்களை தயாரிப்பார்.**

1. சரியாயின் (✓) எனவும் பிழையாயின் (✗) எனவும் அடையாளமிடுக.
  1. பசுமைக்கட்டிடத்தின் மூலம் காபன் விடுவிப்பு, நீர்ப்பயன்பாடு, சக்தி நுகர்வு, திண்மநிலைக்கழிவுகள் ஆகியவற்றைக் குறைக்கலாம். (.....)
  2. வெள்ளொளிர்வு மின்விளக்குகளில் சக்தி இழப்பு அதிகமாகும். (.....)
  3. எண்ணக்கரு சார்ந்த அணுகுமுறைகளாக நிலைபேறானதன்மை, ஒருமைப்பாடு, தொழிற்படுதன்மை, அழகியல் தன்மை ஆகிய விடயங்கள் உள்ளடங்கும். (.....)
  4. புறச்சூழற் காரணிகளை மனிதனால் கட்டுப்படுத்தப்படத்தக்க மட்டத்திற்கு முகாமை செய்யப்பட்ட பௌதிகச் சூழலே புறச்சூழல் எனப்படும். (.....)
  5. சிவப்பு, மஞ்சள், பச்சை முதன்மை நிறங்களாகும். (.....)
2. “அ” பகுதியில் உள்ள சொற்றொடர்களுக்கு பொருத்தமான சொற்களை “ஆ” பகுதியிலிருந்து தெரிந்தெடுத்து தொடர்புபடுத்துக.
 

“அ”	“ஆ”
1. தரைத்தோற்ற நிர்மாணிப்பின் ஆரம்பம்.	1. சந்தம்
2. பௌதிக வாழ்க்கை சூழலின் வகுதியானது.	2. இழிவுசக்தி நுகர்வு
3. நிலத்தோற்றம் ஒன்றை அமைக்கும் போது ஏற்கனவே அங்கு காணப்படும் சூழற்காரணிகளை கவனத்திற் கொள்ளுதலானது	3. கிராமிய மற்றும் நகரச் சூழல் நிர்மாணிப்பு
4. ஒரே இயல்பு மீண்டும் மீண்டும் தோன்றுதல்	4. வரிச்சுவர், சாணம் மெழுகியதரை, வைக்கோல் அல்லது ஓலையால் வேயப்பட்ட கூரை
5. சூழல் நேயமானவாறு சக்தியை பயன்படுத்தலும் சூழலின் இருப்புக்குப் பாதகமானவற்றை சூழலில் இழிவாக விடுவித்தலும்	5. பயன்பாட்டுக் காரணி
3. பொருத்தமான சொற்களை கொண்டு இடைவெளியை நிரப்புக.
  1. செயலூக்கம், சந்தம், பரபரப்பு ஆகிய உணர்வுகளை வெளிப்படுத்தும் கோடு .....ஆகும்.
  2. வர்ணமொன்றின் பிரகாசமான அல்லது இருண்டதன்மை ..... எனப்படும்.
  3. யாதேனுமொரு ஆக்கத்தின் மேற்பரப்பை தொடும் போது உணரப்படும் தன்மை ..... எனப்படும்.
  4. துணைவர்ணங்கள் இரண்டை சமஅளவில் கலப்பதன் மூலம் ..... வர்ணம் பெறப்படும்.
  5. இலங்கையில் அண்மையில் நிர்மாணிக்கப்பட்ட தாமரைத் தடாக அரங்கு ..... தன்மை கொண்ட ஒரு நிர்மாணிப்பாகும்.

6. எண்ணக்கரு சார்ந்த நவீனத்துவம் நாகரீகத்தின் பொற்காலப் பகுதியானது ..... வரையான காலப்பகுதியாகும்.
7. செயற்கை ஒளியின் செறிவு ..... அளவிடப்படும்.
8. பார்வை சமை சீராக அமையுமாறு அமைதலே ..... சமனிலை எனப்படும்.
9. இரண்டு முதன்மை வர்ணங்களை சம அளவில் சேர்ப்பதன் மூலம் ..... நிறம் பெறப்படும்.
10. உயரம், உறுதி, உயர்வு, நேர்மை, கௌரவம் ஆகிய உணர்வுகளை வெளிப்படுத்தும் கோடு..... ஆகும்.

வடிவமைப்பு ஆக்கமொன்றின் வெற்றிக்கு அடிப்படை அம்சங்களும் கோட்பாடுகளும் முக்கியமானவையாகும். வடிவமைப்பின் அம்சங்களை நினைவில் கொண்டு இடைவெளியை நிரப்புக.

1.

வடிவமைப்பின் அடிப்படை அம்சங்கள்

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

2.

கோடுகள்

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

3.

வடிவம்

- 1.....
- 2.....

4.

கோடுகள் வெளிப்படுத்தும் உணர்வுகள்

-  1.....
-  2.....
-  3.....
-  4.....
-  5.....

5.

வர்ணங்களின்  
இயல்புகள்

1.....

2.....

3.....

6.

வடிவமைப்பு கோட்பாடுகள்

1.....

2.....

3.....

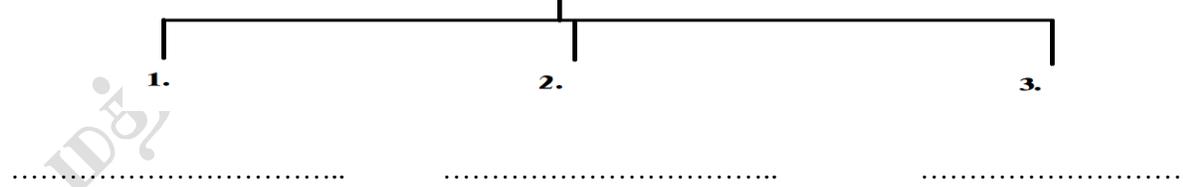
4.....

5.....

6.....

7.

**பொளதிக வாழ்க்கை சூழல்**



5. பின்வரும் வினாக்களுக்கு சுருக்கமான விடை தருக

1. வடிவமைப்பின் அடிப்படை அம்சங்கள் எவை ?

.....

.....

.....

.....

2. புறவெளி வடிவமைப்பு என்பதை வரையறுத்து, புறவெளியை வடிவமைக்கும் போது கவனத்திற்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் ஐந்தை குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. வர்ணப் பெறுமானம் என்பதன் மூலம் கருதப்படுவது யாது ?

.....

.....

.....

.....

4. காபன் பாதச்சுவடு என்றால் என்ன ? இதனை இழிவாக்க மேற்கொள்ளக்கூடிய நடவடிக்கைகள் யாவை?

.....

.....

.....

.....

5. ஆக்கமொன்றின் அழகியல்தன்மை என்பதனால் கருதப்படுவது யாது ?

.....

.....

.....

6. கட்டட நிர்மாணிப்பொன்றின் செயற்பாட்டுத்தன்மை என்பதை விளக்குக.

.....

.....

.....

7. “சிறந்த வாழ்க்கைச்சூழல்” என்பதால் நீர் விளங்கிக்கொள்வது யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....

8. பௌதிகவாழ்க்கை சூழலையும், சமூக வாழ்க்கை சூழலையும் வேறுபடுத்துக.

.....

.....

.....

.....

.....

9. வடிவமைப்பு கோட்பாடுகளான விகிதசமம், ஒன்றிணைப்பு, ஒருமைப்பாடு ஆகியவற்றின் அடிப்படை பண்புகளை விவரிக்க.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. கிராமிய நகரச்சூழல்களை நிர்மாணிப்பதன் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துக்காட்டுக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

11. புதிய வடிவமைப்பொன்றின் போது கவனஞ் செலுத்த வேண்டிய பயன்பாட்டுக் காரணிகள் யாவை ?

.....

.....

.....





22. நீர் நுகர்வை இழிவாக்குவதற்குப் பொருத்தமான உத்திகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....

23. நவீன எண்ணக்கருவிற்கமைய நிருமாணிக்கப்பட்ட ஜேர்மன் நாட்டு “பவுஹவுஸ் (Bauhaus)” கட்டிடத்தின் சிறப்பு பண்புகள் யாவை ?

.....

.....

.....

.....

24. வடிவமைப்பின் அடிப்படை அம்சங்களையும் கோட்பாடுகளையும் பயன்படுத்தி வரவேற்பறையொன்றின் அழகுபடுத்த வேண்டியதன் அவசியத்தை சுருக்கமாக தருக?

.....

.....

.....

.....

.....

25. வாழ்க்கைச் சூழல்களை உருவாக்க வேண்டியதன் முக்கியத்தவத்தைக் குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....

.....

.....

6. 1. முதன்மை வர்ணங்கள்

..... , ..... , .....

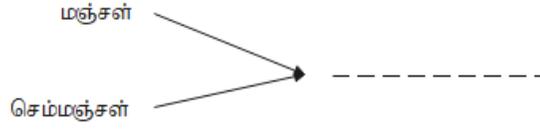
2. துணை வர்ணங்கள்

i. சிவப்பு + மஞ்சள் = .....

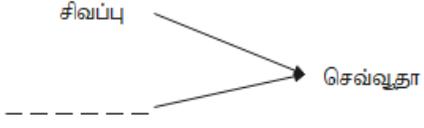
ii. மஞ்சள் + நீலம் = .....

iii. நீலம் + ..... = ஊதா

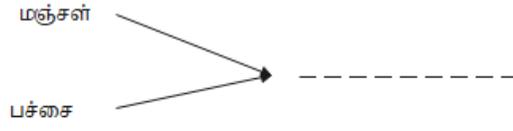
3. i.



ii.



iii.



மத்திய மாகாண கல்வித்துறைக்களம்

அலகு-2:

தேர்ச்சி :2: தனிமனித நல்வாழ்வுக்காக போசாக்குள்ள உணவு வகைகளை நுகர்வார்.

1. பொருத்தமான சொற்களை கொண்டு இடைவெளியை நிரப்புக.
  1. பாலில் இலற்றோசும் முளை கொண்ட தானிய வித்து வகைகளில்  
..... அடங்கியுள்ளது.
  2. மனிதனிலும் விலங்குகளிலும் உடலுக்குத் தேவையான அளவை விட கூடுதலான அளவில் உள்ள மாப்பொருள் ..... ஆக ஈரலில் தேக்கி வைக்கப்படும்.
  3. உணவில் மாப்பொருளை இனங்காண்பதற்கான சோதனையில் அயடின் கரைசல் சேர்த்தால், அது  
..... நிறமாக மாறும்.
  4. உடலினது நிறையில் ..... வீதம் நீராகும்.
  5. பெத்தின் அடங்கியுள்ள உணவுகளான அரிசித்தவிடு, ஓட்ஸ் மூலம் குருதியின்..... அளவைக் குறைக்கலாம்.
  6. விற்றமின் B<sub>2</sub> இனது இரசாயனப் பெயர்.....
  7. கொழுப்பில் கரையும் விற்றமின்களாவன ..... என்பனவாகும்.
  8. கல்சியம், பொசுபரசு அடங்கிய உணவாகிய பால் ..... , ..... வளர்ச்சிக்கு அவசியமாகும்.
  9. ...., ..... ஆகியன உயர்தரமான புரத மூலங்களாகும்.
  10. இலிப்பிட்டுக்களின் ஆக்க அலகு ..... ஆகும்.
2. சரியாயின் (✓) எனவும் பிழையாயின் (✗) எனவும் அடையாளமிடுக.
  1. பிரதான போசணைக்கு மேலதிகமாக நீர், நார்ப்பொருள் என்பன மனித உடலுக்கு தேவையாகும்.(.....)
  2. மெனோசக்கரைட்டு வெல்ல வகைகளின் மூலக்கூற்றுச்சூத்திரம் C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub> ஆகும். (.....)
  3. அத்தியாவசிய அமினோவமிலங்கள் அதிகமாக அடங்கியுள்ள உணவுகளில் உயிரியல் பெறுமானம் குறைவாகும். (.....)
  4. புரதத்தின் அமைப்பு கெடுவதால் அதன் தொழிற்பாடு அற்றுப் போகும். (.....)
  5. இலிப்பிட்டு மதுசாரம், ஈதர் போன்ற கரைப்பான்களில் கரையும். (.....)
  6. கொழுப்பில் கரையும் விற்றமின்கள் B, A என்பனவாகும். (.....)
  7. தசைகளில் அடங்கியுள்ள தசைகளின் தொழிற்பாட்டிற்கு அவசியமான அக்ரின், மயோசின் என்பன கொழுப்பாலானவையாகும். (.....)
  8. ஈஸ்திரஜன், தெஸ்தெஸ்திரோஜன், கோட்டிசன் போன்ற ஓமோன்கள் கொழுப்பு வகையினதாகும். (.....)
  9. நீரிழிவு நோயாளிகள் நார்ப்பொருள் அடங்கியுள்ள உணவுகளை உட்கொள்ளுவதால் உணவுச் சமிபாட்டின் பின் குருதியுடன் சேரும் வெல்லத்தின் அளவைக் குறைத்துக் கொள்ளலாம். (.....)
  10. இலங்கையில் பாண் உட்பட கோதுமை மாவைக் கொண்டு தயாரிக்கப்படும் உணவுகளுக்கு தவிடு நீக்கப்படாத கோதுமையே பயன்படுத்தப்படுகின்றது. (.....)

3. “அ” பகுதியில் உள்ள சொற்றொடர்களுக்கு பொருத்தமான சொற்களை “ஆ” பகுதியிலிருந்து தெரிந்தெடுத்து தொடர்புபடுத்துக.

“அ”

“ஆ”

- |   |  |
|---|--|
| 1. எமது உடலினால் உற்பத்தி செய்ய முடியாத அமினோவமிலம்                                     | 1. புரதம் அடங்கியுள்ளது.                             |
| 2. கோதுமை சார்ந்த உற்பத்தி  | 2. நிரப்பீடனம் அதிகரிக்கும்.                         |
| 3. கிழங்கு வகைகளில் 1-2%  | 3. அத்தியாவசியமற்ற அமினோவமிலம்                       |
| 4. கிழங்கு வகைகளில் அடங்கியுள்ள சில இரசாயன பதார்த்தங்கள் ஓட்சியெதிரிகளாக தொழிற்படுவதால் | 4. பாண், இடியப்பம், ரொட்டி, நூடில்ஸ், பஸ்ரா, பிட்டு. |
| 5. அரிசி சார்ந்த உற்பத்தி   | 5. அத்தியாவசிய அமினோவமிலம்                           |
| 6. எமது உடலினால் உற்பத்தி செய்யக்கூடிய அமினோவமிலம்                                      | 6. இடியப்பம், பிட்டு, ரொட்டி, நூடில்ஸ்               |

4. போசணைக்கூறுகள்

1. மாபோசணை

2. நுண்போசணை

அ.....

அ.....

ஆ.....

ஆ.....

இ.....

3. காபோவைதரேற்றுக்களை வகைப்படுத்தல்

4. பல்சக்கரைட்டுக்களாவன

அ.....

அ.....

ஆ.....

ஆ.....

இ.....

இ.....

5. அத்தியாவசிய அமினோவமிலங்கள்

6. அத்தியாவசியமற்ற அமினோவமிலங்கள்

1.....

1.....

2.....

2.....

3.....

3.....

4.....

4.....

5.....

5.....

6.....

6.....

7.....

7.....

8.....

8.....

9.....

9.....

10.....

11.....

7. கொழுப்பமிலம்

1.....

2.....

8. பெரும் போசணை கூறுகளால் வழங்கப்படும் சக்தியின் கலோரிப் பெறுமானங்களை எழுதுக.

1. கொழுப்பு 1 கிராம்:.....
2. புரதம் 1 கிராம்:.....
3. காபோவைதரேற்று 1 கிராம்:.....

9.

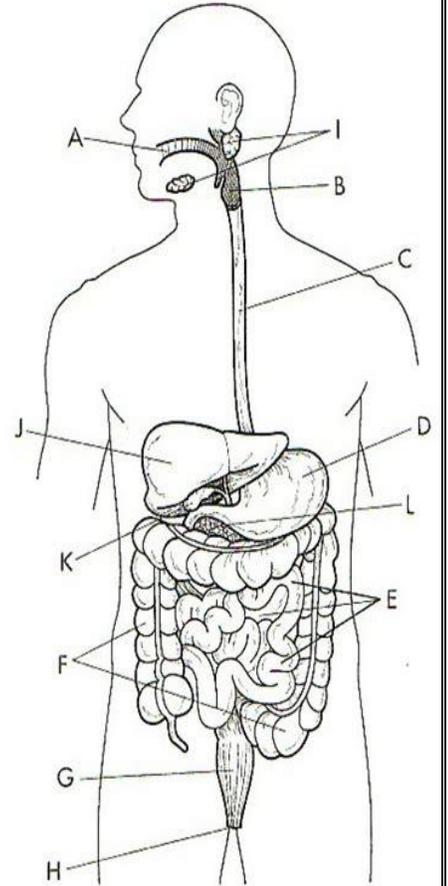
விற்றமின்	இரசாயனப் பெயர்
விற்றமின்- A	
விற்றமின்- B <sub>7</sub>	
விற்றமின்- C	
விற்றமின்- E	
விற்றமின்- B <sub>12</sub>	

10. உணவுப் பொருட்களை தொகுதிப்படுத்துக

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....

11. மனித உடலின் சமிபாட்டுத் தொகுதியின் பகுதிகளைப் பெயரிடுக.

- A:.....
- B:.....
- C:.....
- D:.....
- E:.....
- F:.....
- G:.....
- H:.....
- I:.....
- J:.....
- K:.....
- L:.....



5. கீழே தரப்பட்ட வினாக்களுக்கு பொருத்தமான விடைகளை சுருக்கமாக தருக.

1. உணவில் அடங்கியுள்ள பிரதான போசணைக் கூறுகளைப் பெயரிடுக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. பிரதான போசணைக்கூறுகளின் கட்டமைப்பையும் இயல்பையும் விளக்குக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. முழுப்புரதம், குறைப்புரதம் ஆகியன தொடர்பாக நீர் விளங்குவது யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....

4. “புரதம் மிகைநிரப்புதல்” என்பதால் கருதப்படுவது யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....

5. பெத்தைட்டுப் பிணைப்பு என்றால் என்ன ?

.....

.....

.....

.....

.....

6. இலிப்பிட்டுக்கள் அறை வெப்பநிலையில் பௌதிகநிலைக்கமைய எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

.....

.....

.....

.....

.....

7. காபோவைதரேற்றின் தொழிற்பாடுகள் மூன்று எழுதுக.

.....

.....

.....

.....

8. நீர், நார்ப்பொருள் என்பனவற்றின் போசணை முக்கியத்துவத்தைக் குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. நார்ப்பொருள் அடங்கிய உணவு பொருட்களை உணவுடன் சேர்த்துக் கொள்ளுவதன் முக்கியத்துவத்தை சுருக்கமாக குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. புரதத்தை பரிசோதனை ரீதியாக இனங்காண்பதற்கான சோதனை முறையை எழுதுக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

11. நல்ல உணவுப்பழக்க வழக்கங்களை பின்பற்ற வேண்டியதன் அவசியம் தொடர்பாக மூன்று காரணங்களுடன் தெளிவுப்படுத்துக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

12. இலங்கையில் தேசிய போசணைக் கொள்கையை விளக்குக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

13. தானியம், தானியம் சார்ந்த உற்பத்திகளை உணவுவேளையில் உள்ளடக்குவதன் முக்கியத்துவத்தை சுருக்கமாக குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

14. காய்கறிகள், கீரைகளை உணவு வேளைகளில் சேர்த்துக் கொள்வதன் முக்கியத்துவம் மூன்றினைத் தருக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

15. பழங்களை உட்கொள்வதால் தவிர்க்கக்கூடிய நோய்கள் எவை?

.....

.....

.....

.....

.....

16. பழங்களை உட்கொள்வதன் முக்கியத்துவம் யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....

17. மீனில் அடங்கியுள்ள கொழுப்பமிலம் யாது ?

.....

.....

18. விற்றமின் A,D ஆகியவற்றை தரும் புரதம் அடங்கிய உணவு மூலங்கள் யாவை?

.....

.....

.....

19. பால்சார்ந்த உற்பத்தி பொருட்களைப் பெயரிடுக.

.....

.....

.....

.....

20. எண்ணெய், எண்ணெய் அடங்கிய வித்து வகைகளின் முக்கியத்துவம் யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....

21. உணவு சமிபாட்டு செயன்முறையை விளக்குக.

.....

.....

.....

.....

.....

22. “சுற்றுச்சூழ்கல்” செயற்பாடு என்பதால் கருதப்படுவது யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....





4. ஈமோகுளோபின் உற்பத்திக்கு ..... அவசியமாகும்.
  5. குவாசிக்கோர் நோயின் பிரதான இயல்பு ....., ....., .....
  6. ....., ..... ஆகிய பருவத்தினர் விரைவில் விற்றமின் A குறைபாட்டுக்கு ஆளாகுவர்.
  7. தைரொட்சின் ஓமோனை உற்பத்தி செய்வதற்காக ..... அடங்கிய உணவுகளை நாம் உணவில் சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.
  8. எலும்புகள் மற்றும் பற்களின் வளர்ச்சிக்கு தேவையான நுண்போசனை.....ஆகும்.
  9. பிள்ளைப்பருவத்தில் ஏற்படும் ..... குறைபாடு காரணமாக என்பருக்கி நோய் ஏற்படும்.
  10. சரியான உணவுப்பழக்கங்களில் நாளொன்றுக்கு ..... நீர் பருகதல் வேண்டும்.
4. பின்வருவனவற்றிற்குப் சுருக்கமான விடை தருக
1. உடல் கொழுத்தநிலை காரணமாக ஏற்படக்கூடிய நோய்கள்
    - 1..... 2..... 3.....
    - 4..... 5.....
  2. இரும்புச்சத்து குறைபாடு காரணமாக ஏற்படக்கூடிய அறிகுறிகள்
    - 1..... 2..... 3.....
    - 4..... 5.....
  3. உடலுக்கு விற்றமின் A கிடைக்கும் பிரதான மூலங்களைக் குறிப்பிடுக.
    1. விலங்கு சார்ந்த உணவு 1.....
    - 2.....
    - 3.....
    2. தாவரம் சார்ந்த உணவு 1.....
    - 2.....
    - 3.....
  4. நீண்டகால குறையூட்டம் ஏற்படக்கூடிய மூன்று சந்தர்ப்பங்களைக் குறிப்பிடுக.
    - 1.....
    - 2.....
    - 3.....
  5. அயடின் குறைபாடு காரணமாக ஏற்படும் அறிகுறிகள் எவை ?
    - 1.....
    - 2.....
    - 3.....

6. போசணைப் பிரச்சினைகளை தீர்ப்பதற்கென செயற்படும் நிறுவனங்கள்

அரச நிறுவனங்கள்	அரச சாரா நிறுவனங்கள்	பொது அமைப்புகள்
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.
4.	4.	4.

5. கீழே தரப்பட்ட வினாக்களுக்கு பொருத்தமான விடைகளை சுருக்கமாக தருக.

1. போசணைக்குறைபாடு என்பதை வரையறுக்க.

.....

.....

.....

.....

.....

2. அல்லாட்டம் என்பதால் கருதப்படுவது யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....

3. மிகையூட்டம், குறையூட்டம் இரண்டையும் வேறுபடுத்துக.

.....

.....

.....

.....

.....

4. அ. உடந்திணிவுச்சுட்டி (BMI) எனப்படுவது யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....

ஆ. இது எவ்வாறு கணிக்கப்படும்.?

.....

.....

.....

.....

.....

5. BMI பெறுமானம் மற்றும் உடலின் வடிவம் ஆகியன சரியான நிலையில் காணப்படாவிடத்து இந்நிலைமையை சரி செய்து கொள்ள மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கைகள் இரண்டு தருக.

.....

.....

.....

.....

.....

6. உக்கிர குறையூட்டம் என்றால் என்ன ?

.....

.....

.....

.....

.....

7. உக்கிரமான குறையூட்ட நிலை ஏற்பட பங்களிப்புச் செய்யும் காரணிகள் யாவை ?

.....

.....

.....

.....

.....

8. உக்கிரமான குறையூட்ட நிலைமையின் போது உடலில் சேமிக்கப்பட்டுள்ள சக்தி உடற் செயற்பாடுகளுக்காகப் பயன்படுவதால் உடலில் ஏற்படக்கூடிய மாற்றங்கள் யாவை ?

.....

.....

.....

.....

.....

9. நுண்போசணைக் குறைபாடு என்றால் என்ன?

.....

.....

.....

.....

.....

10. நுண்போசணை கூறுகள் அதிகளவில் அடங்கியுள்ள உணவுகள் யாவை?

.....

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 11. நுண்போசனை குறைபாட்டுக்கு ஆளாகும் பருவத்தினரைக் குறிப்பிடுக.

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 12. இலங்கையில் பரவலாக காணப்படும் நுண்போசனைக் குறைபாட்டு நோய்கள் யாவை ?

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 13. சீரான உடல் நிலைப்பாட்டிற்கு இரும்புச்சத்தின் தேவை தொடர்பாக உமது கருத்துக்களை முன்வைக்குக.

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 14. குருதிச்சோகை நோய் ஏற்படுவதற்கான காரணம் யாது ?

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 15. உணவில் அடங்கியுள்ள இரும்புச்சத்து உடலினால் அகத்துறிஞ்சப்படுவதை அதிகரிக்க கையாளத்தக்க விடயங்கள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக.

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 16. விற்றமின் A குறைபாட்டினால் ஏற்படக்கூடிய நோய் அறிகுறிகள் யாவை?

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

17. அ. ஒஸ்ரியோமலேசியா எனும் நோய் எப்பருவத்தினரை கூடுதலாகப் பாதிக்கும் ?

.....

ஆ. இந்நோய் நிலைமையின் அறிகுறிகள் யாவை ?

.....

.....

.....

.....

18. சிங்க் (Zn-நாகம்) குறைபாடு காரணமாக ஏற்படக்கூடிய விளைவுகள் ஐந்தினைத் தருக.

.....

.....

.....

.....

19. அல்லூட்டநிலை ஏற்படுவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணங்களைக் குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....

.....

20. அல்லூட்டத்தை தவிர்ப்பதற்கு கையாளத்தக்க இரண்டு படிமுறைகளை குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....

.....

21. காய்கறிவகைகள், கீரைவகைகளை உணவுவேளையுடன் சேர்த்துக் கொள்வதன் முக்கியத்துவம் யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....

22. பால்சார்ந்த உற்பத்திப் பொருட்களை குறிப்பிட்டு, பால் மற்றும் பால் சார்ந்த உற்பத்திகளின் முக்கியத்துவத்தைக் குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....

.....

.....

23. விற்றமின்கள் மற்றும் கனியங்களின் அகத்துறிஞ்சலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளையும் அகத்துறிஞ்சல் நிகழும் விதத்தையும் விவரிக்குக.

.....

.....

.....

.....

.....

24. உணவில் அடங்கியுள்ள புரதம் சமிபாடடையும் விதத்தைக் குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....

.....

.....

25. உணவு சமிபாட்டு தொகுதியான வாயினுள் உணவு செல்லும் விதம் தொடர்பாக சுருக்கமாக விளக்குக.

.....

.....

.....

.....

.....

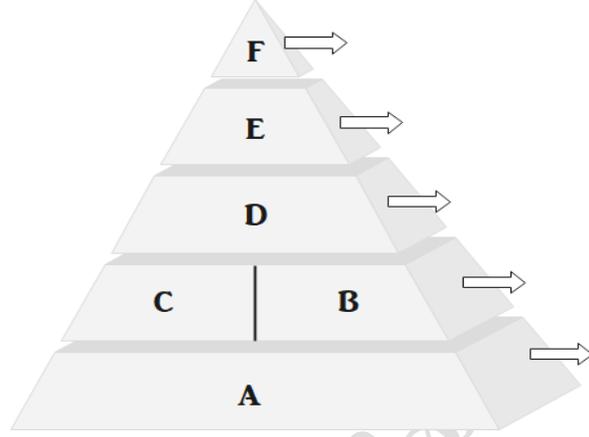
மத்திய மாகாண கல்வித் திணைக்களம்

அலகு-4 :

**தேர்ச்சி :4 : வெவ்வேறு தேவைகளுக்காகவும் சந்தர்ப்பங்களுக்காகவும் உணவு வேளைகளைத் திட்டமிட்டு பரிமாறுவார்.**

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

1. உணவுக்கம்பகத்தில் உணவு தொகுதிபடுத்தப்பட்டுள்ள முறையை எழுதுக.



2. இலங்கையில் காணப்படும் பிரதான “தொற்றா நோய்” நிலைமைகளாவன

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

3. இருதய நோய் ஏற்படுவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளாவன

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

4. நீரிழிவு நோய் காரணமாக ஏற்படத்தக்க சிக்கல் நிலைமைகளாவன

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

2. “அ” பகுதியில் உள்ள சொற்றொடர்களுக்கு பொருத்தமான சொற்களை “ஆ” பகுதியிலிருந்து தெரிந்தெடுத்து தொடர்புபடுத்துக.

“அ”

“ஆ”

- |  |   |
|--|---|
| 1. உயரம், நிறை ஆகிய சுட்டிகளுக்கு இடையிலான தொடர்பானது                  | 1. உணவுப்பாகம்  |
| 2. ஒருவர் தனது பிரதானவேளை உணவுக்காக உட்கொள்ளும் உணவின் அளவை குறிப்பது. | 2. பாண், மக்கரோனி, நூடில்ஸ், சீனி, உலர்த்திய பழவகை        |
| 3. அதிகளவில் காபோவைதரேற்று அடங்கிய உணவு                                | 3. அல்லூட்ட நிலைமையைக் காட்டும்.                          |
| 4. உயிரியற் பெறுமானம் உயர்வான புரத உணவுகள்                             | 4. மயக்கம், தலைச்சுற்று, வியர்த்தல், தலைவலி               |
| 5. உயர்கருதி அழுக்க நோய் அறிகுறிகள்                                    | 5. கொழுத்த நிலையில் உள்ள ஒருவர்                           |
| 6. இதய நோயின் அறிகுறிகள்   | 6. பால், முட்டை   |
| 7. BMI பெறுமானம் 18.5 இலும் குறைவெனின்                                 | 7. பிறந்ததின் வைபவம்.                                     |
| 8. ஒருவரது BMI பெறுமானம் 30 இலும் உயர்வானதாயின் அவர்                   | 8. புத்தாண்டுப் பண்டிகை வைபவம்                            |
| 9. பண்பாட்டு வைபவம்  | 9. குறையூட்ட நிலைமைக்கு ஆளாகியுள்ளார்.                    |
| 10. விசேட வைபவம்.  | 10. வியர்த்தல், மயக்கம், கைகள் நோவு சுவாசிப்பதில் சிரமம். |
3. பின்வரும் கூற்றுக்கள் சரியாயின் (✓) எனவும் பிழையாயின் (✗) எனவும் அடையாளமிடுக.
1. பிரமிட்டின் வழியே கீழிலிருந்து மேல்நோக்கிச் செல்லும் போது உட்கொள்ள வேண்டிய உணவின் அளவு குறைந்து செல்லும். (.....)
  2. இலங்கை மக்களுக்குப் பொருத்தமான நாளாந்த போசணத்தேவை அட்டவணையொன்று (RDA) இலங்கை வைத்திய ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தினால் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. (.....)
  3. ஒருவர் தமது பிரதான வேளை உணவுக்காக உட்கொள்ளும் உணவின் அளவை “உணவு பரிமாறல்” அளவு குறிக்கின்றது. (.....)
  4. நுகர்வுக்குரிய சமைக்காத உணவு 100 கிராமில் / 100 மில்லிமீற்றரில் அடங்கியுள்ள போசண அளவுகள்கிலோகலோரி அல்லது கிராம் அல்லது மில்லி கிராமில் காட்டப்பட்டுள்ளது. (.....)
  5. பால், தயிர், யோகட், பாற்கட்டி ஆகியவற்றுக்கான நியமபரிமாறல் அளவுகள் (servings) 500-600KJ (.....)
  6. அதிகாலையிலே ஒரு குவளை இலைக்கஞ்சி பருகியதன் பின்னர் காலை உணவை உட்கொள்வது சிறந்த பழக்கமாகும். (.....)
  7. முன்பிள்ளைப்பருவ பிள்ளையின் வளர்ச்சியானது, வாழ்க்கை வட்டத்தில் ஏனைய பருவங்களின் வளர்ச்சியை விட விரைவாக நிகழும். (.....)
  8. குழந்தைப்பருவத்தை தவிர்த்த ஏனைய எல்லா பருவங்களிலும் நாளொன்றுக்கு 5-7 குவளை நீர் பருகுதல் அவசியமாகும். (.....)
  9. காலை உணவு உட்கொள்ளாமையால் குருதி அழுக்கம் ஏற்பட இடமுண்டு (.....)
  10. வளர்ந்தவர்களின் உணவு வேளையில் கொழுப்பு, சீனி, மற்றும் உப்பு சேர்க்கப்பட்ட உணவுகள் அதிகளவில் உட்கொள்ள வேண்டும். (.....)



3. நாளாந்த உணவு கோலத்தில் போசணை அட்டவணைக்கு மேலதிகமாக கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் யாவை?

.....

.....

.....

.....

4. சீனியை, காபோவைதரேற்றைத் தரும் உணவுக்கூட்டத்துடன் சேர்த்து பிரமிட்டின் அடிப்பகுதியில் தவிர்ந்து, பிரமிட்டின் உச்சியில் காட்டப்பட்டுள்ளமைக்கான காரணம் யாது ?

.....

.....

.....

5. ஐக்கிய அமெரிக்க விவசாயத் திணைக்களத்தினால் அறிமுகம் செய்யப்பட்ட உணவுத்தட்டு (my plate) உணவு பிரமிட்டிலிருந்து வேறுபடுகின்றது. இக்கூற்றை நியாயப்படுத்த உமது கருத்துக்களை முன்வைக்குக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. உணவுக்கோலம் என்பதால் கருதப்படுவது யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. உணவு வேளையைத் தயாரிக்கும் போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் நான்கு தருக.

.....

.....

.....

.....

8. காலை உணவுவேளை மிக முக்கியமானதாகும். இதற்கான காரணத்தை முன்வைக்குக.

.....

.....

.....

.....

.....

9. உணவுப்பட்டுலை (Recipe) என்றால் என்ன ?

.....

.....

.....

.....

.....

10. 1-5 வயது வரையான பிள்ளைகளுக்கு வழங்க வேண்டிய விசேட போசணைகள் யாவை?

.....

.....

.....

.....

11. குறையூட்டத்தை கட்டுப்படுத்துவதற்காக உணவுக்கோலத்தில் செய்யத்தக்க மாற்றங்கள் தொடர்பான தகவல்கள் மூன்று தருக.

.....

.....

.....

.....

12. நீரிழிவு நோயினால் பாதிக்கப்பட்டவர்க்கு பொருத்தமான பகலுணவு வேளையைத் திட்டமிடுக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

13. கொழுத்தநிலை (Obesity) ஏற்படுவதற்கான காரணம் யாது ?

.....

.....

.....

.....

14. உயர்குருதியழுக்கம் என்றால் என்ன ?

.....

.....

.....

.....

.....

15. உயர் குருதியழுக்க நோய் ஏற்படுவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் யாவை?

.....

.....

.....

.....

.....

16. உயர் குருதியழுக்க நோய்க்கு ஆளாகியுள்ள ஒருவருக்கு உணவு வேளைகளைத் திட்டமிடும் போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் யாவை ?

.....

.....

.....

.....

.....

17. கொழுத்தநிலை உடையவர்களின் உணவு வேளைகளில் உள்ளடக்க வேண்டிய உணவுகள் யாவை ?

.....

.....

.....

.....

.....

18. இருதய நோய்களைத் தவிர்த்துக் கொள்வதற்கும் இருதய நோய்க்கு ஆளாகியுள்ள ஒருவருக்கு உணவு வேளைகளைத் திட்டமிடும் போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய காரணிகள் நான்கு தருக.

.....

.....

.....

.....

.....

19. நீரிழிவு நோய் ஏற்படுவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளையும் இந்நிலைமையை கட்டுப்படுத்துவதற்கான வழிவகைகளையும் முன்வைக்கുക.

.....

.....

.....

.....

.....

20.a. இரைப்பையழற்சி (Gastritis) என்பதால் கருதப்படுவது யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

b. இந்நிலைமை ஏற்படுவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் யாவை ?

.....

.....

.....

.....

.....

21. இரைப்பையழற்சி நோயினால் அவதியுறும் ஒருவருக்கு உணவு வேளையைத் திட்டமிடும் போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் யாவை ?

.....

.....

.....

.....

.....

22. மலச்சிக்கல் என்றால் என்ன ? இந்நிலைமையில் பாதிக்கப்பட்ட ஒருவருக்கு உணவு வேளையைத் திட்டமிடும் போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் யாவை?

.....

.....

.....

.....

.....

23. பண்பாட்டு வைபவம், விசேட வைபவம் என்பதால் கருதப்படுவது யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

24. இருதய நோய்களை தவிர்ப்பதற்கென பொதுவாக உட்கொள்ள வேண்டிய உணவுகளைப் பட்டியற்படுத்துக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

25. தொற்றா நோய்களிலிருந்து பாதுகாப்பு பெற பின்பற்ற வேண்டிய நடவடிக்கைகள் யாவை?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

மத்திய மாகாண கல்வித்துறை

அலகு - 5:

**தேர்ச்சி :5 : வெவ்வேறு தேவைகள் மற்றும் சந்தர்ப்பங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு ஆக்கபூர்வமாக உணவு தயாரிக்கும் பரிமாணவார்.**

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

1. பொருத்தமான சொற்களைக் கொண்டு தரப்பட்ட இடைவெளிகளை நிரப்புக.
  1. கொதிநீர், சூடான எண்ணெய், நீராவி, சூடான பாத்திரங்கள் போன்றவற்றால் ஏற்படக்கூடிய விபத்து..... எனப்படும்.
  2. மிளகாயில் அடங்கியுள்ள கார தன்மையினை கப்செசின் என்பது போல இஞ்சியில் அடங்கியுள்ள காரத்தன்மை ..... எனப்படும்.
  3. இறைச்சி, மீன் வகைகளை களஞ்சியப்படுத்தும் போது அதி குளிர்நிலையில் ..... வெப்பநிலையில் களஞ்சியப்படுத்த வேண்டும்.
  4. பால் சேர்த்து தயாரிக்கப்படும் கறி வகைகளுக்கு ..... கறித்தூள் கலவை சிறந்ததாகும்.
  5. சமையலின் போது புரத உணவுகளில் அவதானிக்க கூடிய மாற்றமாக ..... அவதானிக்கலாம்.
  6. கோதுமை மாவில் அடங்கியுள்ள ..... உணவுக்கு மென்மையான இழையமைப்பை பெற்றுத் தருகின்றது.
  7. கோப்பியை அருந்தும் போது அதன் உரிய சுவையை உணர்ந்து கொள்வதற்கு .....°C (செல்சியஸ்) அளவு வெப்பநிலை காணப்பட வேண்டும்.
  8. சலாது தயாரிப்பில் சிறப்பு கூட்டு வகையாக .....பயன்படுத்தப்படும்.
  9. குளிர்ந்தல் முறையில் தயாரிக்கும் ஈற்றுணாவின் மூலப்பொருள் ..... ஆகும்.
  10. கனலடுப்பை பயன்படுத்தி தயாரிக்கும் ஈற்றுணா .....
2. வினாவப்பட்ட வினாக்களுக்கு சுருக்கமாக விடை தருக.
  1. பக்ற்றீரியா வளர்ச்சிக்கு அவசியமான காரணிகள்
    - 1.....
    - 2.....
    - 3.....
    - 4.....
  2. சமையலறையில் ஏற்படக்கூடிய விபத்துக்கள்
    - 1.....
    - 2.....
    - 3.....
    - 4.....
    - 5.....

3. உணவுத் தயாரிப்பில் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்களை பட்டியற்படுத்துக.

1. நற்காப்புப் பொருட்கள்:

1.....

2.....

3.....

2. மணமுட்டிகள்

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

3. பொங்கும் பொருட்கள்

1.....

2.....

3.....

4. பதப்படுத்திகள்

1.....

2.....

3.....

5. செயற்கை சுவையூட்டிகள்

1.....

2.....

3.....

4. சமைத்தலின் போது இடம்பெறும் வெப்ப இடமாற்ற முறைகள்

1.....

2.....

3.....

5. பின்வரும் சமையல் முறைகளில் வெப்ப இடம்மாறல் முறைகளை குறிப்பிடுக.

1. அவித்தல் :.....
2. கனலடுப்பில் சுடுதல் :.....
3. நீராவியில் அவித்தல் :.....
4. ரோஸ்ட் செய்தல் :.....
5. பொரித்தல் :.....

6. கேக் தயாரிப்பிற்குரிய மூலப்பொருட்கள்

- 1..... 2.....
- 3..... 4.....
- 5..... 6.....
- 7..... 8.....

3. “அ” பகுதியில் உள்ள சொற்றொடர்களுக்கு பொருத்தமான சொற்களை “ஆ” பகுதியிலிருந்து தெரிந்தெடுத்து தொடர்புபடுத்துக.

“அ”

“ஆ”

- |   |   |
|---|---|
| 1. சமையலறை சுத்தம் பேணுவதில் பயன்படுத்தத்தக்க சுத்திகரிக்கும் பொருட்களாவன.  | 1. நுண்ணுயிர்கள், ஒட்டுண்ணிகள்  |
| 2. சமையலறை சுத்தத்திற்கு பயன்படுத்தக்கூடிய உபகரணங்களும் பொருட்களும்         | 2. பொலிதீன் துண்டுகள், தலைமயிர், உருக்குத்துய்  |
| 3. தானியம், பருப்பு வகை என்பனவற்றை களஞ்சியப்படுத்த வேண்டிய முறை             | 3. நீர், அழுக்ககற்றிப் பொருட்கள், கிருமிகொல்லிகள், அமில சுத்திகரிப்பான்கள்.                       |
| 4. உணவை நஞ்சடைய செய்யும் உயிரியற் காரணி                                     | 4. நாசி கொரேன்.   |
| 5. மா வகைகளான கோதுமைமா, அரிசிமா, உழுந்துமா என்பன களஞ்சியப்படுத்த வேண்டியது. | 5. எக்லயாசு, கிறீம் பனிஸ், புரோப்பிற்ற ரோல்ஸ்   |
| 6. சூ மாப்பசை பயன்படுத்தி தயாரிக்க கூடிய சிற்றுண்டி வகைகளாவன                | 6. பருத்தித்துணி தூரிகை, துடைப்பான், தும்புத்தடி, குப்பைக்கூடை, வாளி, ஸ்பொஞ்ச், துடைகுஞ்சம் (mof) |
| 7. மலாய் மக்களிடையே பிரபல்யம் வாய்ந்த சோறு வகையாகும்.                       | 7. ரோயல், பாச்மண்ட்   |
| 8. உணவை நஞ்சடையச் செய்யும் பௌதிகக் காரணி                                    | 8. ஹொட்டோக், பேர்ஹர், கறிப்பான்   |
| 9. பாண் மாக்குழையல் பயன்படுத்தி தயாரிக்கக்கூடிய சிற்றுண்டிவகை               | 9. உலர்ந்த குளிர்ச்சியான இடத்தில் காற்றுப்புக்காதவாறு அடைத்தல்.                                   |
| 10. கேக் அலங்காரத்துக்கு பயன்படுத்தும் ஐசிங் வகைகள்                         | 10. குளிர்ச்சியான உலர்ந்த இடத்தில் களஞ்சியப்படுத்தல்.   |

5. பின்வரும் கூற்றுக்கள் சரியாயின் (✓) எனவும் பிழையாயின் (✗) எனவும் அடையாளமிடுக.

1. ஆறுமாதங்களுக்கு ஒரு முறையாவது பல் வைத்தியர் ஒருவர் மூலம் பற்களை பரிசோதிக்க வேண்டும். (.....)
2. உணவு நஞ்சாதலின் நோய் அறிகுறிகளாக வயிற்றுநோவு, வாந்தி, காய்ச்சல், மலம் திரவத்தன்மையாக வெளியேறுதல், தசைப்பிடிப்பு ஆகியவற்றை குறிப்பிடலாம். (.....)
3. முஸ்லிம் மக்களிடையே பிரபல்யமான உணவுகளில் புரியாணியும் ஒன்றாகும். (.....)
4. பாண்படை செய்வதற்கு துண்டுகளாக வெட்டிய பாணை இரண்டு நாட்கள் குளிர்நீரில் வைத்தல் வேண்டும். (.....)
5. சலாது வகைகளை தயார் செய்யும் போது அளவுக்கதிகமான அலங்காரங்கள், அதிக நிறங்கள், பயன்படுத்தப்பட வேண்டும். (.....)
6. எமது நாட்டில் பெரும்பாலானோர் பயன்படுத்தப்படும் இயற்கையான போசணமிக்க சுவையான பானம் செவ்விளநீர் ஆகும். (.....)
7. கீழைத்தேய முறையில் உணவு பரிமாறும் போது ஒருவருக்கு 18" \* 24" அளவான இடத்தை ஒதுக்குதல் வேண்டும். (.....)
8. வைபவத்தில் பங்குபற்றுவோரின் எண்ணிக்கை அதிகமாயின் பூபே (Buffe) முறையில் பரிமாறலாம். (.....)
9. பங்குபற்றுவோரின் அந்தஸ்துக்கு அமைய பரிமாறல் முறைகளில் மாற்றம் செய்யலாம். (.....)
10. சாண்ட்விச் வகைகளை சிற்றுண்டியாகவும் பதிலீட்டு உணவாகவும் பிரதான உணவாகவும் பரிமாறலாம். (.....)

6. பின்வருவனவற்றுக்கு சுருக்கமான விடை எழுதுக.

1. சமயலறை உபகரணங்களுக்காக பயன்படுத்தப்படும் மூலப்பொருட்களைத் தெரிவு செய்யும் போது கவனிக்க வேண்டிய விடயங்கள் எவை ?  
.....  
.....  
.....  
.....
2. மின் உபகரணங்களான குளிர்சாதனப்பெட்டி மின் கனலடுப்பு போன்றனவற்றை சுத்தம் செய்யும் விதத்தை ஒழுங்கு முறையாகக் குறிப்பிடுக.  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. உணவு தயாரிப்பின் போது சுயசுத்தமும் சுகநலப் பாதுகாப்பும் தொடர்பாக கூடிய கவனம் செலுத்த வேண்டியதன் அவசியம் யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. உணவு நஞ்சாதலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் எவை ?

.....

.....

.....

.....

5. சமையலறையில் கவனம் செலுத்த வேண்டிய பாதுகாப்பு செயன்முறைகள் ஐந்து தருக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. முதலுதவி என்றால் என்ன ?

.....

.....

.....

.....

7. பின்தாக்குதல்களுக்கு உள்ளான ஒருவருக்கு வழங்கக்கூடிய முதலுதவி எது ?

.....

.....

.....

.....

8. உணவை தெரிவு செய்யும் போது கவனிக்க வேண்டிய விடயங்கள் யாவை?

.....

.....

.....

.....

.....

9. இறைச்சி, மீன், முட்டை, மரக்கறி மற்றும் பழங்களை குளிரேற்றியில் களஞ்சியப்படுத்தும் போது பின்பற்றக்கூடிய பொருத்தமான முறைகள் யாவை ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. சுவை சரக்குகளை உணவில் சேர்ப்பதன் முக்கியத்துவம் யாது ?

.....

.....

.....

.....

11. தானியம், பருப்புவகை, போன்ற உணவுகளை கொள்வனவு செய்யும் போது கவனிக்க வேண்டிய விடயங்கள் யாவை?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

12. உணவு உற்பத்தி செயன்முறையில் சேர்மானங்கள் இடுவதன் நோக்கங்கள் முன்றினைத் தருக.

.....

.....

.....

.....

13. உணவை சமைத்து உண்பதால் கிடைக்கும் நன்மைகள் யாவை ?

.....

.....

.....

.....

14. தமிழ், முஸ்லிம் மக்களால் தயாரிக்கப்படும் பிரதான காலை உணவொன்றைக் குறிப்பிட்டு அதன் செய்முறையை குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

15. மாப்பசை தயாரிக்கும் போது அதன் தரப்பண்பைப் பேண கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் யாவை?

.....

.....

.....

.....

.....

16. சாண்ட்விச் தயாரிக்கப் பயன்படுத்தும் பாணில் இருக்க வேண்டிய இயல்புகள் நான்கு தருக

.....

.....

.....

.....

.....

.....

17. கேக் தயாரிக்கும் போது கவனிக்க வேண்டிய விடயங்கள் யாவை ?

.....

.....

.....

.....

.....

18. பான வகைகள் தயாரிக்கும் போது அவற்றின் தரத்தை பேணுவதற்கு மேற்கொள்ளத்தக்க நடவடிக்கைகள் யாவை?

.....

.....

.....

.....

19. கனலடுப்பை பயன்படுத்தி ஈற்றுணா தயாரிக்கும் போது பின்பற்ற வேண்டிய விடயங்கள் யாவை ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

20. கலாசார வைபவங்களில் உணவு பரிமாறும் போது கவனஞ் செலுத்த வேண்டிய விடயங்கள் யாவை ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

மத்திய மாகாண கல்வித்துறை

**அலகு – 6 :**

**தேர்ச்சி : 6 :** இலங்கையிலுள்ள புடவை வகைகள் மற்றும் ஆடைக் கைத்தொழில் தொடர்பாக தேடியாய்ந்து வெவ்வேறு தேவைகளுக்கான புடவை வகை உற்பத்தியில் பாங்களிப்புச் செய்வார்.

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

1. பின்வரும் கூற்றுக்கள் சரியாயின் (✓) எனவும் பிழையாயின் (✗) எனவும் அடையாளமிடுக.

1. 1960 ஆம் ஆண்டளவில் இலங்கையில் ஆடை ஏற்றுமதி ஆரம்பமாகியது. (.....)
2. அளவு அட்டை குறிப்பு இடலானது கணினி மூலம் செய்யப்படுகின்றது. (.....)
3. விளிம்புகளை நேர்த்தி செய்ய இடைப்பூட்டு தையல் தைக்கப்படும். (.....)
4. வணிக தையல் முறைகளை ஏழு வகையாக வகுக்கலாம். (.....)
5. தனிநூல் சங்கிலித் தையல் பெருநூலோடலுக்கு சமமானதாகும். (.....)
6. சோம் தையல் அடிப்படை தையலாகும். (.....)
7. விளிம்பு மூடி தையலுக்காக பயன்படும் சரிவு கோட்டுத் துண்டு இழுபடும் தன்மை அற்றது. (.....)
8. மேசைத்துணியின் விளிம்புகளை நேர்த்தியாக்குவதன் மூலம் பெறுமதி அதிகரிக்கின்றது. (.....)
9. ஆடை உற்பத்தி தொழிற்சாலையில் ஆடையின் முழு பாகங்களும் தனிநபரினால் தைத்து பூர்த்தி செய்யப்படும். (.....)
10. துணியின் தரத்தை பரிசீலித்தலின் போது துணியின் பழுதுகள், நெசவுக் குறைபாடுகள், நிறமாற்றங்கள் காணப்படுமாயின் அவை நிராகரிக்கப்படும். (.....)

2. “அ” பகுதியில் உள்ள சொற்றொடர்களுக்கு பொருத்தமான சொற்களை “ஆ” பகுதியிலிருந்து தெரிந்தெடுத்து தொடர்புபடுத்துக.

“அ”

“ஆ”

- |   |  |
|---|--|
| 1. வெப்பநிலை கூடிய காலநிலைக்கு பொருத்தமான துணி  | 1. அந்தந்த பகுதிகளை உரிய வடிவத்தில் வெட்டுதல். |
| 2. துணி வெட்டுதலில் பருமட்டாக வெட்டுதலானது.   | 2. தையல் வகுப்பு 100                           |
| 3. ஊசியின் துணையுடன் நூலானது துணிப்படைகளிடையே செல்லும் தையல் வகுப்பு.                                 | 3. கைத் தையல் வகை 201                          |
| 4. ஐரோப்பிய நாடுகளின் காலநிலைக்கு பொருத்தமானது.   | 4. இடைப்பூட்டு எந்திரத் தையல் 301              |
| 5. துணி வெட்டுதலில் இறுதியாக வெட்டுதல் எனப்படுவது.  | 5. பருத்தி துணி                                |
| 6. ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட ஊசிகளைப் பயன்படுத்துவதால் பல தையல் கோடுகளைப் பெறலாம்.                           | 6. ஆடையின் அந்தந்தப் பகுதிகளை வெட்டுதல்.       |
| 7. பழமை வாய்ந்த தையல் முறை இரண்டு துணிப்பகுதிகளை ஒன்றாக இணைக்கப் பயன்படும்.                           | 7. தையல் வகுப்பு 101                           |
| 8. இரண்டு அல்லது அதிலும் அதிக நூல்கள் ஒன்றுடனொன்று தொடர்புறுவதன் மூலம் கட்டியெழுப்பப்படும் தையலாகும். | 8. விளிம்பு மூடி தைத்தல், பைன்டிங் செய்தல்.    |

9. தையல் நுட்ப முறைகள்

10. அலங்காரத் தையல்கள்.

9. செம்மறி ஆட்டின்

உரோமங்களால் ஆக்கப்பட்ட  
துணி.

10. பிரசீலியன் தையல்,  
நரம்புத் தையல்.

3. பொருத்தமான சொற்களைக் கொண்டு தரப்பட்ட இடைவெளிகளை நிரப்புக.

1. நூல் கழன்று போகத்தக்க விளிம்புகளை நேரத்தி செய்ய .....  
தையல் முறை பயன்படுத்தப்படும்.
2. முற்காலத்தில் வாழ்ந்த மனிதன் தமது உடலை பாதுகாத்து கொள்வதற்காக .....  
..... பயன்படுத்தினான்.
3. உரிய உபகரணத்தின் மூலம் துணி அடுக்குகளை ஆடையின் பகுதிகளாக வெட்டி வேறாக்கல்  
..... எனப்படும்.
4. வணிக தையல் பாகுபாட்டிற்கமைய .....  
கையால் தைக்கப்படும்.
5. வணிக தையல் முறைகளுள் எளிய தையல் ..... முறை ஆகும்.
6. இல்லத் தளவாடவணிகளான கட்டில் விரிப்புக்கு பொருத்தமான துணிவகை ..... ஆகும்.
7. மேசை விரிப்பின் விளிம்பை சீர் செய்ய ..... , .....பயன்படுத்தலாம்.
8. சூடான பொருட்களை மேசையில் வைக்கும் போது அதன் வெப்பம் மேசையின் மேற்பரப்பை  
அடையாது பாதுகாப்பதற்காக ..... பயன்படுத்தலாம்.

4. அட்டவணையிலுள்ள இடைவெளிகளை பூர்த்தி செய்க.

துணிவகை	தீப்பற்றும் தன்மை	நார்களின் தன்மை	மணம்	சுவாலையின் தன்மை
பருத்தி	.....	நரை நிறமான மென்மையான சாம்பல்	.....	.....
புரதம், பட்டு, கம்பளி	மந்த கதியில் எரிந்து கரி போன்ற சாம்பல்	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....

கனியக் கன்னார்	உருகி எரிதல்	.....	மணம் கிடையாது	.....
நைலோன்	.....	மணியுருவில் காணப்படுதல் விரல் நுனியில் தூளாக்க முடியாது.	.....	சுயமாக அணைதல்

5. பின்வருவனவற்றுக்கு சுருக்கமான விடை எழுதுக.

1. ஆரம்ப காலங்களில் ஆடை உற்பத்தியில் முன்னேற்ற நிலையில் காணப்பட்ட நாடுகள் எவை.?

.....

.....

.....

.....

2. அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளில் ஆடைக் கைத்தொழிலின் முக்கியத்துவம் யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. தைக்கப்பட்ட ஆடை கைத்தொழிலானது மொத்த தேசிய உற்பத்திக்கு வழங்கும் பங்களிப்பை சுருக்கமாக விளக்குக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. ஆடைக் கைத்தொழிலுடன் இணைந்த வெவ்வேறு கைத்தொழில்களை குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....

5. தைக்கப்பட்ட ஆடை கைத்தொழிலின் வளர்ச்சியை சுருக்கமாக விளக்குக.

6. நவநாகரிகப் பாணி நிருமாணித்தல் என்றால் என்ன ?

7. நவநாகரிகப் பாணி நிருமாணித்தல் தொடர்பான தகவல்களை பெற்றுக் கொள்ளக்கூடிய மூலங்களைக் குறிப்பிடுக.

8. ஆடைத் தொழிற்சாலையில் மேற்கொள்ளப்படும் செயற்பாடுகளை படிமுறைப்படுத்துக.

9. சந்தையில் கூடிய கேள்வியுள்ள ஆடையை தெரிவு செய்யும் போது கவனம் செலுத்த வேண்டிய விடயங்கள் யாவை?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. ஆடை தயாரிப்பில் முன்னரான திட்டமிடல் தொடர்பான தகவல்களை குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

11. துணியின் தரப்பரிசீலனையின் போது கவனம் செலுத்தப்படும் விடயங்கள் யாவை?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

12. ஆடை உற்பத்தித்துறையில் தரச்செவ்வை பார்ப்பு என்றால் என்ன ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

13. ஆடைகளில் இழுபடக்கூடிய இடங்களில் மறைப்புத் தையல் தைக்கப்படும். இத்தையலை பயன்படுத்தி தைக்கக்கூடிய ஆடைகளைப் பெயரிடுக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....



19. மேசைக்காப்பு துண்டொன்றை நிருமாணிப்பதன் படிமுறைகளை ஒழுங்குமுறையில் தருக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

20. விளிம்பு மூடி தைத்தலுக்காக சரிவுக் கோட்டுத் துண்டினை வெட்டும் முறையை சுருக்கமாகக் குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

மத்திய மாகாண கல்வித்துறை

அலகு - 7 :

**தேர்ச்சி : 7 : தனியார் தேவைகளுக்காகப் பொருத்தமான துணி வகைகளைத் தெரிவு செய்து உயர்தரமான ஆடைகளை உற்பத்தி செய்யும் திறனை வெளிக்காட்டுவார்.**

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

1. A. பொருத்தமான சொற்களைக் கொண்டு தரப்பட்ட இடைவெளிகளை நிரப்புக.

1. பருத்தி துணியை வெளிற்றுவதற்கு மிகப் பொருத்தமான வெளிற்றி

..... ஆகும்.

2. வெப்பத்தின் தாக்கம் ஏற்படும் போது பருத்தி, லினன், கம்பளி, பட்டு போன்ற இயற்கை நார்கள்

..... மாறும்.

3. ஆண்கள் அணியும் ஆடைத்தொகுதிகள் தைப்பதற்காக .....

நெசவுதுணி பயன்படும்.

4. சாரம், சீத்தை போன்ற எல்லா பருத்தித் துணிவகைகளும்

..... நெசவு செய்யப்பட்டவையாகும்.

5. பத்திக் முறையில் சாயமுட்டுவதற்காக .....

துணி பயன்படுத்தப்படும்.

B. உற்பத்தி செயன்முறைக்கு அமைய புடவை வகைப்படுத்தல்.

புடவை			
நெசவு செய்த புடவை	பின்னிய புடவை	நெசவு செய்யாத புடவை	பிற
சாதா நெசவு	பாவு நெசவு	8.....	9.....
6.....	7.....	ஊசிக்குத்து மூலம்	
சற்றின் நெசவு		இணைத்த	முடிச்சிடல்

C.

நார்களை வகைப்படுத்தல்					
இயற்கை நார்			மனிதனினால் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட நார்கள்		
தாவர நார்	விலங்கு நார்	கனிய நார்	செயற்கை நார் பல்பகுதியம்	விசேடமான நார்	
1.....	1.....	1.....	1. ரெயோன்	1.....	1.....
2.....	2.....	2.....		2.....	2.....
3.....				3.....	3.....
4.....					4.....
5.....					5.....

2. அ” பகுதியில் உள்ள சொற்றொடர்களுக்கு பொருத்தமான சொற்களை “ஆ” பகுதியிலிருந்து தெரிந்தெடுத்து தொடர்புபடுத்துக.

“அ”

“ஆ”

- |  |  |
|--|--|
| 1. கையுறைகள், கூரைத்தகடு என்பனவற்றின் பயன்பாட்டிற்கு பயன்படும் நார்.   | 1. பாவு நூல்                                     |
| 2. தாவரங்களிலிருந்து பெறும் நார்கள்.   | 2. சாதா நூல்                                     |
| 3. நெசவுப் பொறியில் நீள்பாடாக இடப்படும் நூல்.  | 3. சோடியம் ஐப்போ குளோரைட்டு, ஐதரசன் பேரொக்சைட்டு |
| 4. ஒன்றுவிட்டு ஒன்றாக பாவு நூல்கள் மேலெழுவதோடு மீதியான பாவு நூல்கள் பதிவதால் தோன்றும் துவாரத்திற்கு ஊடாக ஊடை நூல் செல்லல்.                     | 4. செலுலோசு நார்கள்                              |
| 5. நெசவுப் பொறியில் குறுக்காக இடப்படும் நூல்   | 5. கன்னார்                                       |
| 6. வெளிற்றல் செயற்பாட்டிற்கு பயன்படும் ஒட்சியேற்றிகள்  | 6. ஊடை விலா நெசவு                                |
| 7. இளநீல நிற மற்றும் வெண்ணிற ஆடைகள் மூலம்  | 7. உடலின் தோற்றம் சிறிதாக்கிக்காட்டப்படும்.      |
| 8. இந்தியாவில் சேலைகளில் அலங்காரவுருவைப் பதிப்பதற்காக  | 8. அச்சுப்பதித்தல் முறை பயன்படுகின்றது.          |
| 9. கடும் நிறம் மற்றும் தனி நிறத்திலான ஆடைகள் மூலம்   | 9. ஊடை நூல்                                      |
| 10. ஊடை நூலின் இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பாவு நூல்களை பிணைப்பதன் மூலம் அல்லது பாவு நூலாக தடிப்பான ஒரு நூலை இடுவதன் மூலம் பெறப்படும் நெசவு. | 10. உடலின் தோற்றம் பெரிதாக்கிக் காட்டப்படும்.    |

3. பின்வரும் கூற்றுக்கள் சரியாயின் (✓) எனவும் பிழையாயின் (✗) எனவும் அடையாளமிடுக.

1. நார் உருவாகியுள்ள பல்பகுதியத்திற்கு அமைய சாய வகைகளை அகத்துறிஞ்சும் தன்மை வேறுபட்டதாகும். (.....)
2. பருத்தி, விசக்கோத்து, பட்டு போன்ற துணிகள் நுண்ணங்கிகள் காரணமாக சிதைவடையும். (.....)
3. நைலோன், பொலியெசுத்தர் போன்ற துணிவகைகளை சுத்திகரிப்பது கடினமாகும். (.....)
4. செலுலோசு நார், புரதநார், செயற்கைநார் ஆகிய ஒவ்வொன்றுக்காகவும் சாயங் கவரும் தன்மைக்கேற்ப வெவ்வேறு சாய வகைகள் பயன்படுத்தப்படும். (.....)
5. ஊடைப்பின்னல் மூலம் சாரி, சல்வார் போன்ற ஆடைகள் உற்பத்தி செய்ய முடியும். (.....)

6. துணிகளில் உள்ள இயற்கையான நிறத்தை நீக்கி வெண்மையாக்குதலே வெளிற்றல் எனப்படும். (.....)
7. தைத்த ஆடை மீது ஐதரசன் பேரொட்சைட்டு சிவிறுவதால் ஆடையின் வெவ்வேறு இடங்களில் நிறச்செறிவானது வேறுபட்டு காணப்படும். (.....)
8. பாவாடையின் பின்புறத்திற்கு சிறந்த தோற்றத்தை பெற இரண்டு வேல் மடிப்புக்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. (.....)
9. பிரகாசமான நிறத்துடன் (சிவப்பு, செம்மஞ்சள், மஞ்சள்) அலங்காரவுருக்களைக் கொண்ட துணியினாலான ஆடைகள் மூலம் ஒருவரின் கவர்ச்சி தன்மையைக் குறைக்கலாம். (.....)
10. இறப்பர் முத்திரையினால் குத்தப்படும் முத்திரைகளும் ஒரு வகையான அச்சுப்பதிப்பாகும். (.....)

4. பின்வரும் வினாக்களுக்கு சுருக்கமான விடை தருக.

1. பருத்தி நார் எவ்வாறு பெறப்படுகின்றது ?

.....

.....

.....

.....

.....

2. உருக்கி நூற்றல் மூலம் தயாரிக்கப்படும் நூர்கள் யாவை?

.....

.....

.....

.....

.....

3. கரைசல் முறை நூற்றலின் இரு பிரிவுகளான உலர்முறை நூற்றல், ஈரமுறை நூற்றல் என்பதால் கருதப்படுவது யாது?

.....

.....

.....

.....

.....

4. நூல் உற்பத்தியின் அடிப்படை படிமுறைகளில் ஒன்றான குறுகிய நூர்களை கொண்டு நூல் உற்பத்தி செய்வதன் அடிப்படை படிமுறைகளைக் குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....

.....

.....

5. நார் உற்பத்தி செயன்முறையின் அடிப்படை படிமுறைகளை விபரிக்குக.

.....

.....

.....

.....

.....

6. துணி நெசவின் போது பயன்படும் அடிப்படையான நெசவு கோல பாகுபாட்டை குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....

.....

.....

7. பாவுப்பின்னல், ஊடைப்பின்னல் ஆகியவற்றுக்கு இடையிலான வேறுபாட்டை விளக்குக.

.....

.....

.....

.....

.....

8. நெசவு செய்யாத துணி என்பதால் கருதப்படுவது யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....

9. துணி வகைகளின் தரத்தை மேம்படுத்த மேற்கொள்ளப்படும் முற்பரிகரிப்புச் செயன்முறைகள் யாவை? அவற்றுள் ஒன்றை சுருக்கமாக விளக்குக.

.....

.....

.....

.....

.....

10. துணிகளின் தரத்தை மேம்படுத்தும் செயன்முறையில் “பசைநீக்கல்” செயற்பாட்டை சுருக்கமாகக் கூறுக.

.....

.....

.....

.....

11. பருத்தி துணியை மினுக்குவதால் கிடைக்கும் அனுகூலங்கள் யாவை?

.....

.....

.....

.....

.....

12. விஷேட சந்தர்ப்பங்களில் செய்யப்படும் நேர்த்தியாக்கல்களுள் ஒன்றான “வெளிற்றுதல்” என்பதால் கருதப்படுவது யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....

13. தனியாளின் பாதுகாப்புக்காக பயன்படுத்தும் துணிவகைகள் மற்றும் தைத்த ஆடை வகைகள் பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.

.....

.....

.....

.....

.....

14. குறும்பாவாடை மாதிரியுருவில் இடையளவு எவ்வாறு கணிக்கப்படும் ?

.....

.....

.....

.....

.....

15. நிருமாணிக்கப்பட்ட குறும்பாவாடையின் மாதிரியுருவின் முன்பக்க, பின்பக்க தையல் விடுவெளியை குறிப்பிடுக.

- a. பக்கப் பொருத்து :.....
- b. இடை :.....
- c. பின்பக்க மத்தி :.....
- d. விளிம்பு :.....

16. குறும்பாவாடையினை தைக்கும் ஒழுங்குமுறையை எழுதுக.

.....

.....

.....

.....

.....

17. துணிகளின் மேற்பரப்பில் காட்டுருக்கள் இடவேண்டியதன் முக்கியத்துவம் யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....

18. உருவரை தகட்டு முறை அச்சிடல் செயன்முறையினை சுருக்கமாக குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....

.....

.....

19. பத்திக் முறையில் அச்சிடும் செயன்முறையின் படிமுறைகளை ஒழுங்குமுறையில் எழுதுக.

.....

.....

.....

.....

.....

20. “அப்பிளிக்கே” என்பதால் கருதப்படுவது யாது ?

.....

.....

.....

.....

.....

மத்திய மாகாண கல்வித்துறையினரின் கட்டுப்பாட்டு

**தரம் 12 மனைப்பொருளியில் விடைகள்.**

**அலகு:தேர்ச்சி:1**

1.1.(✓) 2.(✓) 3.(✗) 4.(✗) 5.(✗)

2.1.(4) 2.(3) 3.(5) 4.(1) 5.(2)

3.1. வளைநெளிகோடு 2. செறிவு 3.இழையமைப்பு 4.முன்றாம் நிலை வர்ணம்/ புடைவர்ணம் 5. அழகியல்  
6. 1850-1960 7. Lux 8. முறையான 9. துணை

10. நிலத்தோற்றம் ஒன்றை அமைக்கும் போது ஏற்கனவே அங்கு காணப்படும் சூழற்காரணிகளை கவனத்திற்

கொள்ளுதலானது.

4. 1.1. கோடு 2. நிறம் 3. வடிவம் 4. இழையமைப்பு

2.1. நிலைக்குத்து கோடு 2. கிடைக்கோடு 3. வளைக்கோடு 4. வளைநெளி கோடு 5. சரிவுக்கோடுகள்

3.1. இருபரிமாண வடிவம் 2. முப்பரிமாண வடிவம்

4.1. உயரம்,நேர்மை, உயர்வு 2. அமைதியின்மை, செயலூக்கம், பரபரப்பு 3. அழகு, மகிழ்ச்சி, அமைதி, நெகிழ்தன்மை. 4. செயலூக்கம், சந்தம், பரபரப்பு

5.1. வர்ணப்பெயர் 2. பெறுமானம் 3. செறிவு

6.1. சந்தம் 2. சமநிலை 3. உறுத்தல் 4. ஒருமைப்பாடு 5. ஒன்றிணைப்பு 6. விகிதசமம்.

7.1. உள்ளகவெளி, நிருமாணிப்பு 2. கட்டிடங்கள் மற்றும் நிலத்தோற்ற நிருமாணிப்பு

3. கிராமிய மற்றும் நகரச்சூழல் நிருமாணிப்பு

5. பொருத்தமான விடைகளுக்கு

6. i. சிவப்பு, மஞ்சள், நீலம். 2.i.செம்மஞ்சள்ii.பச்சை iii.சிவப்பு 3.i.மஞ்சள்,செம்மஞ்சள்ii.ஊதாiii.மஞ்சள் பச்சை

**அலகு:தேர்ச்சி:2**

1.1.1.மோல்நோசு 2. கிளைக்கோசனாக 3. கருநீல 4. 50-60% 5. கொலஸ்திரோல் 6. இரைபோபிளேவின்  
7. A,D,E,K 8. பால் 9. பால், முட்டை 10. கொழுப்பமிலமும், கிளிசரோலும்.

2.1.(✓) 2.(✓) 3.(✗) 4.(✓) 5.(✓) 6.(✗) 7.(✗) 8.(✓) 9.(✓) 10.(✗)

3.1.(5) 2.(4) 3.(1) 4.(2) 5.(6) 6.(3)

4.1. 1.காபோவைதரேற்று 2. புரதம் 3. இலிப்பிட்டு 2.1.விற்றமின்கள் 2. கனியுப்புக்கள்

3.1.மொனோ(ஒரு)சக்கரைட்டு 2. டை(இரு)சக்கரைட்டு 3. பொலி(பல்)சக்கரைட்டு

4.1. மாப்பொருள் 2. செலுலோசு 3. கிளைக்கோஜன்

5.1. இத்தின் 2.லியூசின் 3.இலைசீன் 4.திரித்தோபேன் 5.வலீன் 6.ஐசோலியூசின் 7.மெத்தியோனின்

8. பீனைல் அலனின் 9. திரியோனின்

6.1. அலனின் 2. ஆஐனைன் 3. அசுப்பாஜீன் 4. சிற்றீன் 5. குளுட்டமிக்கமிலம் 6. செரீன்

7. அசுப்பாற்றிக்கமிலம் 8. கிளைசீன் 9. புரோலீன் 10. தைரோசீன் 11. குளுட்டமின்

7. 1. நிரம்பிய கொழுப்பமிலம் 2. நிரம்பாத கொழுப்பமிலம்

8. 1. 37.7KJ / 9Kcal 2. 16.7KJ / 4Kcal 3. 17.6KJ / 4Kcal

9. 1. கரட்டினோல்/பீற்றாகரோட்டின் 2.பயோட்டின் 3.அசுக்கோபிக்கமிலம் 4.ரொக்கோ.பெரொல்

5. சயனோகோபாலமின்

10. 1. தானியமும் தானியம் சார்ந்த உற்பத்தியும் கிழங்கு வகைகளும் 2. காய்கறிகளும் கீரைவகைகளும்

3. பழங்கள் 4. மீன், முட்டை, இறைச்சி, அவரைப்பயிர் 5. பாலும் பால் சார்ந்த உற்பத்திகளும்

6. எண்ணெய், எண்ணெய் அடங்கிய வித்து வெல்ல வகைகள்

**அலகு:தேர்ச்சி:3**

3. 1. 1.(✓) 2.(✓) 3.(✗) 4.(✓) 5.(✓)

2. 1.(3) 2.(6) 3.(1) 4.(2) 5.(4) 6.(5) 7.(9) 8.(10) 9.(8) 10.(7)

3. 1. புரதசக்தி குறைபாடு 2. நுவரெலியா 3. மரஸ்மஸ், குவாசிக்கோர் 4. இரும்பு

5. முகம், வயிறு , கால் வீங்குதல் 6. முன்பள்ளி, கர்ப்பிணி 7. அயடின் 8. கல்சியம்

9. கல்சியம் 10. 4லீற்றர்

4. 1. 1. உயர்கருதிஅழுக்கம் 2. மன உளைச்சல் 3. புற்றுநோய் 4. இதயக்கோளாறு 5. நீரிழிவு

2. 1. அதிககளைப்பு 2. கவனக்குறைவு, நினைவாற்றல் குறைவு, 3. உடல் வளர்ச்சி குறைவு  
4. இலகுவில் நோய்களுக்கு ஆளாகுதல். 5. நிறை குறைவான குழந்தை பிறத்தல்.
3. 1.1.இறைச்சி 2.மீன் 3. முட்டை,பால்,ஈரல் 2.1.பழங்கள் 2. கீரை 3. செம்மஞ்சள் நிற காய்கறிகள்
4. 1. பிள்ளைப்பருவத்தில் சரியான போசாக்கு கிடைக்காமை 2. தரமான உணவு கிடைக்காமை  
3. அடிக்கடி தொற்று நோய்களுக்கு ஆளாகுதல்.
5. 1. உடல் மற்றும் உளச்சோம்பல் நிலை 2. நுண்மதி வளர்ச்சியில் தடங்கல் ஏற்படல்  
3. விரைவில் களைப்படைதல். 4. முதிர்ச்சிக்கு முன்னரே குழந்தை பிறத்தல்.
6. 1.1.விவசாய அமைச்சு 2. கல்வி அமைச்சு 3. கால்நடை, வள கிராமிய அபிவிருத்தி அமைச்சு  
4. குடும்பநல சுகாதாரப் பணிமனை.  
2. 1.யுனெஸ்கோ 2. யுனிசெப் 3. உணவு விவசாயதாபனம் 4. உலகவங்கி 5. சர்வோதய அமைப்பு  
3. 1. போசணையியலாளர் சங்கம் 2. வைத்தியர் 3. பெண்கள் அமைப்புக்கள்

#### அலகு:தேர்ச்சி:4

4.1.1.A.சோறு பிற தானியவகை உணவுகள் கிழங்கு வகைகள் B. பழங்கள் C. காய்கறிகள் D. மீன், இறைச்சி,

பருப்பு வகைகள், முட்டை E. பால், பாலுற்பத்திப் பொருட்கள் F. எண்ணெய் சீனி அடங்கிய உணவு

2. 1. உயர்குருதி அழுக்கம் 2. நீரிழிவு 3. இரைப்பை அழற்சி 4. இதயநோய்கள் 5. பாரிசுவாதம்
3. 1. குருதியில் கொலஸ்திரோல் மட்டம் உயர்வடைதல் 2. உயர்குருதி அழுக்கம்  
3. புகைபிடித்தல் மதுபானம் அருந்துதல், 4. கொழுத்த உடல் 5. போதிய உடற்பயிற்சி இன்மை.
4. 1. சிறுநீரகம் செயலிழத்தல் 2. இதயநோய்கள்/பக்கவாதம் ஏற்படல்  
3. கால்களில் புலக்கூர்மை குறைவடைதல் 4. கண்களின் விழித்திரைக்கு சேதம் விளைதல்.
2. 1.(3) 2.(1) 3.(2) 4.(6) 5.(4) 6.(10) 7.(9) 8.(5) 9.(8) 10.(7)
3. 1.(✓) 2.(✓) 3.(✗) 4.(✓) 5.(✓) 6.(✓) 7.(✗) 8.(✗) 9.(✗) 10.(✗)
4. 1. அளவாக இருக்க அளந்து உண்க. 2.தாய்ப்பால் 3. $\frac{120}{80}$ mmHg  
4.தலைசுற்று,மயக்கம்,வியர்த்தல்,தலைவலி  
5. ஓமேகா3 7. இன்சலின் 8. வாய்கோணியிருத்தல்/திக்குதல். 9. 70-110mg 10.5mg

#### அலகு:தேர்ச்சி:5

5. 1.1. எரிகாயம் 2. ஜின்ஜரோல் 3. 18°C 4.பச்சை கறித்தூள் 5. கெட்டியாகி சுருங்குதல் 6. குளுற்றன்  
7. 60°C – 65°C 8.மெயோனையிசு 9.ஜெலற்றீன் 10. கரமல்புடங்
- 2.1.1.உணவு 2. ஈரப்பற்று 3. வெப்பநிலை 4. காலம்  
2.1.எரிகாயம் 2. வெட்டுகாயம் 3.மின்தாக்கு 4.ஆடையில் தீப்பற்றுதல் 5. வழக்கிவிழுதல்  
3.1.வினாகிரி 2. எலுமிச்சை 3. சீனி  
2.1.ஏலம் 2.கறுவா 3.ரம்பை 4. இஞ்சி 5. பூண்டு  
3.1.மதுவம் 2. அப்பச்சோடா 3.பேக்கிங்பவுடர்  
4.1.மிளகு 2.வினாகிரி 3.சோடியம் நைத்திரேற்று  
5.1.சக்கரீன் 2. மொனோசோடியம் 3.குளுற்றமேற்று  
4.1.கடத்தல் 2. மேற்காவுகை 3.கதிர்வீச்சு  
5.1.மேற்காவுகை/கடத்தல் 2. கடத்தல்,கதிர்ப்பு 3.மேற்காவுகை 4.கதிர்ப்பு, கடத்தல் 5. மேற்காவுகை  
6.1.கோதுமைமா 2.முட்டை 3.பட்டர் 4.சீனி 5.பேக்கிங்பவுடர் 6.நிறமுட்டி 7. வனிலா 8.

உலர்ந்தபழங்கள்

- 3.1.(3) 2.(6) 3.(10) 4.(1) 5.(9) 6.(5) 7.(4) 8.(2) 9.(8) 10.(7)
- 4.1.(✓) 2.(✓) 3.(✓) 4.(✗) 5.(✗) 6.(✓) 7.(✗) 8.(✓) 9.(✓) 10.(✓)

#### அலகு:தேர்ச்சி:6

6. 1. 1.(✓) 2.(✓) 3.(✗) 4.(✗) 5.(✓) 6.(✓) 7.(✗) 8.(✗) 9.(✗) 10.(✓)
2. 1.(5) 2.(6) 3.(7) 4.(9) 5.(1) 6.(2) 7.(3) 8.(4) 9.(8) 10.(10)
3. 1. ஓவரலொக் 2. இலைகுழைகள், மிருகதோல் 3.துணியை வெட்டுதல்  
4. 200வகுப்பை சேர்ந்த தையல் முறைகள் 5. தனிநூல் சங்கிலித்தையல் 6.பருத்தி 7.குஞ்சம்  
8. மேசை காப்பு துண்டு

4. 1. இலகுவாக தீப்பற்றல் சாம்பல் மீதியாதல் 2. கடதாசி எரியும் மணம் 3. மஞ்சள் நிறசுவாலை  
4. கரிவட்டவடிவ குமிழிகள் போன்று காணப்படும் 5. தலைமயிர் எரிவது போன்ற மணம் 6.  
முழுமையாக எரிவதில்லை 7. கரும்புகையுடனான சுவாலை 8. உருகி எரிதல் 9. விஷேட மணம்  
எதுவும் கிடையாது.

**அலகு:தேர்ச்சி:7**

7. 1. A.1.ஐதரசன்பேரொக்சைட்டு 2. சாம்பலாக 3. பாவுவிலா 4. சாதாரண 5. பருத்தி  
B. 6.சரிவு கோட்டு நெசவு 7. ஊடை நெசவு 8. தையல் மூலம் இணைந்த 9. ரேந்தை  
C. தாவரநார் 1.பருத்தி 2. இலினன் 3. ரெம் 4. சிசல் 5.ஐட்  
விலங்குநார் 1. பட்டு 2. கம்பளி  
கனியநார் 1. கன்னார் 2. கண்ணாடி  
மீள்பிறப்பித்த நார் 1.ரெயோன்  
செயற்கைநார் 1.நைலான் 2.டொலியெசுத்தர் 3. பொலிஎதிலீன்  
விஷேடமானநார் 1.ஸ்பன்டெக்ஸ் 2.தங்கம் 3.வெள்ளி 4.காடன் 5. அரமிட்டு  
2. 1.(5) 2.(4) 3.(1) 4.(2) 5.(9) 6.(3) 7.(10) 8.(8) 9.(7) 10.(6)  
3. 1.(✓) 2.(✓) 3.(✗) 4.(✓) 5.(✗) 6.(✓) 7.(✗) 8.(✓) 9.(✗) 10.(✓)

மத்திய மாகாண கல்வித்துறைக்களம்