



**வடமாகாணக் கல்வித் திணைக்களத்துடன் இணைந்து
தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்
தவணைப் பரீட்சை, மார்ச் - 2020
Conducted by Field Work Centre, Thondaimanaru
In Collaboration with Provincial Department of Education
Northern Province
Term Examination, March - 2020**

தரம் :- 12 (2021)

மனைப்பொருளியல்

புள்ளித்திட்டம்

வினாப்பத்திரம் 1 இன் குறிக்கோள்

இது பஸ்தேர்வு வினாக்கள் 40 ஐக் கொண்டது. மனைப்பொருளியல் பாடத்துக்குரிய தேர்ச்சிகள் அடங்குமாறு இவ் வினாப்பத்திரங்கள் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

வினா இல 1 – 4 வரை மனை முகாமைத்துவத்துக்குரிய பாடத்துறையில் 1, 2, 3, 4, 5 ஆகிய தேர்ச்சிகளுக்குரியது. இவை தொடர்பான அறிவு, விளக்கம், பயன்பாடு, பகுத்தாய்வுத் திறன்களை அளவீடு எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

வினா இல 4 – 36 வரையான வினாக்கள் உணவும் போசணைக்குமுரியது. இவ்வினாக்கள் பரீட்சார்த்தியின் அறிவு, விளக்கம், பயன்பாடு, உயர் உளத்திறன் போன்றவற்றை அளவிடுமாறு தயாரிக்கப்பட்டதுடன், செய்முறைச் செயற்பாடுகளின் திறனும் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

வினா இல 37 – 40 வினாக்கள் புடைவையும் உடை அமைத்தல் தொடர்பானது.

இவை அறிவு, விளக்கம் செய்முறைத்திறன்களை அளவிடுமாறு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

வினாப்பத்திரம் II இன் குறிக்கோள்

1ம் வினா கட்டாயமானது. இங்கு மனை முகாமைத்துவம் உணவு, ஆடை தொழில்நுட்பம் போன்ற விடயப்பரப்பை உள்ளடக்கியதாக தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்வினா பரீட்சார்த்திகளிடமிருந்து விடய உள்ளடக்கத்திற்குரிய அறிவு விளக்கம், செய்முறை ஆக்கம் போன்ற திறன்கள் அளவிடப்படுமாறு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

6ம் 7ம் வினா மனை முகாமைத்துவத்துக்குரிய, கட்டட அமைவு தொடர்பானது. அலங்காரம்அறிவு, விளக்கம், தொகுப்பு, பகுப்பு போன்ற திறமைகளை அளவிடுமாறு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

6ம் 7ம் வினா ஆடைத்தொழில் நுட்பத் துறையின் புடைவை உற்பத்தி தொடர்பான அலங்காரம் அறிவு, விளக்கம், அவதானிப்பு தொடர்பான மதிப்பிடல் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

3, 4, 5 வினா இவ்வினா போசணைப் பதார்த்தங்கள், உணவு தயாரிப்பு, போசணை நிலை போன்ற விடயங்கள் தொடர்பானது. பரீட்சார்த்திகளின் அறிவு, விளக்கம், பயன்பாடு, தொகுப்பு, பகுப்பு ஆகியவற்றின் திறன்களை அளவிடுமாறு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

பகுதி I

1) 2	11) 5	21) 4	31) 1
2) 4	12) 4	22) 1	32) 4
3) 5	13) 3	23) 1	33) 4
4) 2	14) 1	24) 3	34) 3
5) 1	15) 3	25) 4	35) 3
6) 3	16) 4	26) 5	36) 2
7) 4	17) 4	27) 4	37) 4
8) 3	18) 5	28) 2	38) 3
9) 1	19) 5	29) 5	39) 5
10) 3	20) 2	30) 5	40) 2

(40x1=40புள்ளிகள்)

01.

- 1) கற்குகைகளின் மீது விழும் மழைநீர் கல்லின் வழியே வழிந்து குகையினுள் புகுவதைத் தடுப்பதற்காக கல்லின் மீது தவாளிப்புக்கள் செதுக்கப்பட்டமை.
- 2) சிகிரியாப் பிரதேசம், தலதா மானிகை, பாராளுமன்றக்கட்டத்தொகுதி.
- 3) வர்ணப்பெயர், பெறுமானம் செறிவு.
- 4) ● கொங்கிரீட்டும் கண்ணாடியும் பயன்படுத்தப்பட்டன.
● செதுக்கல் வேலைப்பாடுகள் கிடையாது.
● வர்ணப்பயன்பாடு குறைவு
● வீடுகள் குறைந்த செலவில் அமைக்கப்பட்டுள்ளன.
● கேத்திர கணித வடிவங்களுக்கு முதலிடம் அளிக்கப்பட்டுள்ளது.
- 5) காபன், ஐதரசன், ஒட்சிசன், நைட்ரசன். கந்தகம், இரும்பு, பொசுபரசு, நாகம் (சிங்கு), செம்பு.
- 6) செங்குருதிச் சிறுதுணிக்கைகளின் உற்பத்தி முளைய வளர்ச்சி நரம்புகலங்களின் தொழிற்பாடு
- 7) உணவு, ஈரப்பற்று, வெப்பநிலை, காலம், ஒட்சிசன்
- 8) சேர்மானங்கள் என்பது உணவு உற்பத்தியின் போது, களஞ்சியப் படுத்தலின் போது, தயாரித்தலின் போது, கொண்டு செல்லலின் போது, பிரதான உணவுப் பொருட்களுடன் மேலதிகமாக சேர்க்கப்படும் பொருள் அல்லது பொருட்கள் ஆகும்.
- 9) 1) பருமட்டாக வெட்டுதல் - ஆடையின் அந்தப்பகுதிகளை வெட்டுதல்.
2) இறுதியாக வெட்டுதல் - அந்தப்பகுதியை உரிய வடிவத்தில் வெட்டுதல்.
- 10) தையல் வகைகளில் தனிநூல் சங்கிலித் தையலின் பிரதிகூலம் மிக இலகுவாகத் தைப்பதால் இறுதித்தையலில் இருந்து பின்நோக்கி இலகுவில் கழன்று விடும்.

(2x10=20 புள்ளிகள்)

02.

- 1) ● சூழல்
● வடிவ வடிவமைப்பு
● கொள்ளளவு
● தாவர வகைகள்
● கூறுகள்
● நிலத்தோற்றம்
- 2) எண்ணக்கரு பயன்பாடும் பயன்படுத்துவோரும் சூழமைவு
- 3) சந்தம், சமனிலை, முனைப்புறுத்தல், ஒருமைப்பாடு, ஒன்றிணைப்பு, விகிதசமம்.
ஒன்றிற்கான விளக்கம் - 2 புள்ளிகள்
4 எழுதினால் - 2 புள்ளிகள்

(3+3+4=10 புள்ளிகள்)

03. 1) காபோவைதரேற்று 1 கிராம் - 17.6 KJ
 புரதம் 1 கிராம் - 16.7 KJ
 கொழுப்பு 1 கிராம் - 37.7 KJ

2) அரிசி, சோளம், கோதுமை, குரக்கன், தினை

3) • குருதியில் கொலஸ்ரோல் அளவு குறைக்கப்படும்

• இதய நோய் ஏற்படும் போக்கு குறைக்கப்படும்.

• முளைய விருத்திக்கு.

• நரம்புகள், இதயம், சீறு நீரகங்கள், குருதிகலன்களின் சீரான தொழிற்பாட்டுக்கு.

• நீர்ப்பீடனத் தொகுதியின் சீரான தொழிற்பாட்டுக்கு

(3+3+4 = 10 புள்ளிகள்)

04. 1) சதையச்சாறு பித்தச்சாறு ஆகியவற்றுடன் உணவுத்துணிக்கைகள் கலந்து சிறுகுடலுக்குச் செல்லும்.

2) கல்சியம், (a), மக்னீசியம் (mg), இரும்பு (Fe), நாகம் (zn)

3) முன்சிறுகுடலில்

(3+3+4 = 10 புள்ளிகள்)

05. 1) நீர்

அழுக்கற்றிப் பொருட்கள்

கிருமி கொல்லிகள்

அமில் சுத்திகரிப்பான்கள்

2) மாட்டிறைச்சி - நாடாபுழு

பன்றி இறைச்சி - ட்ரிசினில்லா

3) பிரதான ஆளியை துண்டித்தல்

அதிர்ச்சியை தவிர்த்தல்

எரிகாயம் இருப்பின் அந்த இடத்தை மூடுதல்

வைத்திய உதவியை நாடுதல்

(3+3+4 = 10 புள்ளிகள்)

06. 1) தையல் இயந்திரப்பாகங்கள் உற்பத்தி

துணிக்கான நேர்த்திகள் இடும் கைத்தொழில்கள்

பொதியிடும் பொருட்கள், கூறுகள்

அழுத்தலுக்கு அவசியமான பொருட்கள்

வெவ்வேறு துணி உற்பத்திகள்

நூல் வகை உற்பத்தி

தெறி நிற மூட்டுதல்

தைக்கப்பட்ட ஆடைக்கான கூட்டுத்துண்டு

இலாத்திக் வகை

துணி ஆடைகள் அச்சிடல்

3) வட்டவடிவ அலகு (Circular cutter)

நேரிய அலகு (Straight knife)

நாடா அலகு (band knife)

கத்தரிக் கோல் (Scissors)

நீர்த்தாரை (Water Jet)

(3+3+4 = 10 புள்ளிகள்)

2) நவநாகரிகப் பாணியை நிருமாணித்தல்.

முன்னரான திட்டமிடல்

மாதிரி உருவை அமைத்தல்

அளவட்டைக் குறிப்பு இடல்

துணியின் தரத்தை பரிசீலித்தல்

துணியை வெட்டுதல்

தைத்தல்

தைக்கப்பட்ட ஆடையின் தரத்தை பரிசீலித்தல்

முடிப்பு

பொதியிடல்

(இவற்றுள் ஏதாவது இரண்டினை விளக்குதல்)

07. 1) தையலின் பருமன்

தையலின் இழுவிசை

தையலின் தடிப்பு

(3x1=3 புள்ளிகள்)

2) • தடிப்பான இழையமைப்பைக் கொண்ட பருத்தி அல்லது இலினன் துணியை தெரிவு செய்தல்.

• அலங்காரக் காட்டுருக்களை தைப்பதாயின வெள்ளை / தனி நிறத்திலான துணியைத் தெரிவு செய்தல்.

• கட்டமிடப்பட்ட துணிகள் மூலமும் அழகிய மேசை விரிப்புக்களை ஆக்கலாம்.

• மேசையை வைக்கும் இடம், கதிரை, தழுவனையின் நிறம் என்பவற்றிக்கும் பொருத்தமானவாறு மேசை விரிப்பை தெரிவு செய்தல்.

3 விடயம் x1 புள்ளி

(3 புள்ளிகள்)

3) பிரசீலியன் தையல்

நரம்புத் தையல்

சங்கிலித்தையல்

நிரப்புத்தையல், அழுத்ததையல்

(4 தையல் 2 புள்ளிகள்)

• மாணவரது வரைதலுக்கு

(2 புள்ளிகள்)

(3+3+4=10 புள்ளிகள்)