පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - උතුරුමැද පළාත
மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - வட மத்திய மாகாணம்
DEPARTMENT OF EDUCATION – NORTH CENTRAL PROVINCE

மூன்றாம்தவணைப்பரீட்சை – 2023

தரம்
12

பாடம் - 28 – மனைப்பொருளியல் - பகுதி I ,II

பாடசாலையின் பெயர் :-...

சுட்டிலக்கம் :-...

நேரம் - 3மணி

- எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க
- 1 இலிருந்து 40 வரை ஒவ்வோர் வினாக்களுக்கும் உரிய விடைகளுள் சரியான அல்லது மிகப்பொருத்தமான விடையினைத் தெரிவு செய்க

1) புதிய வடிவமைப்பொன்றின் போது கவனஞ் செலுத்த வேண்டிய பயன்பாட்டுக் காரணியாவது.
   1. எண்ணக்கரு 2. சூழமைவு 3. கலைத்துவம்
   4. பொருளாதார சூழல் 5. பயன்பாடும் பயன்படுத்துவோரும்

2) இயற்கை சூழலை நுணுக்கமாக மாற்றியமைப்பதன் மூலம் செய்யும் வடிவமைப்பு எது?
   1. வெளிச்சூழல் நிர்மாணிப்பு 2. மென்நிலத்தோற்ற வடிவமைப்பு 3. வன்நிலத்தோற்ற வடிவமைப்பு
   4. பௌதீக அச்சுக்கள் 5. தோற்ற அச்சுக்கள்

3) வடிவமைப்பின் அடிப்படை கோட்பாடும், அடிப்படை அம்சமும் ஒழுங்கு முறையே,
   1. ஒருமைப்பாடும், சந்தமும் 2. ரேகையும் வடிவமும் 3. ஒன்றிணைப்பும், வர்ணமும்
   4. விகதசமமும், ஒன்றிணைப்பும் 5. ஒருமைப்பாடும், சமனிலையும்

4) மனிதன், மனித வாழ்க்கையின் மேன்மையை கருத்திற் கொண்டு ஒரு சிந்தனை முறையை அனுசரிக்கும் முறை.
   1. நவீனத்துவம் 2. பாரம்பரியத்தன்மை 3. பின் நவீனத்துவம்
   4. தொழிற்படு தன்மை 5. பசுமை எண்ணக்கரு

5) நிறப்பயன்பாடு குறைவாகக் காணப்பட்டது
   1. ஜர்மனியில் பல்ஹவ்ஸ் 2. நவீனத்துவம் 3. பின் நவீனத்துவம்
   4. பாரம்பரியத்தன்மை 5. ஐரோப்பிய மரபு

6) உடலினுள் உற்பத்தி செய்ய முடியாத அமினோ அமிலமாவது
   1. குளுட்டமின் 2. வலின் 3. ஆர்ஜனின் 4. சிஸ்டின் 5. அலனின்

7) அமினோ அமிலங்களினுள் எளிய அமினோ அமிலமாவது
   1. கிளைசீன் 2. செரின் 3. சிஸ்டின் 4. லைசின் 5. அலனின்

8) அனுசேபச் செயன்முறையின் போது அதிகளவு சக்தியை உற்பத்தி செய்கின்ற சேதனச் சேர்வை கூட்டமாவது.
   1. காபோவைதரேற்று 2. செலுலோசு 3. இலிப்பிட்டுக்கள் 4. அமைலோ பெக்டின் 5. அஸ்பரஜின்

9) விற்றமின் B4,B8 இனது இரசாயன பெயர்களாவன.
   1. பயோட்டின், அடினின் 2. பிரிடொக்சின்,பென்சதோனிக்கமிலம் 3. அடினின், அடினோசின்
   4. நயாசின் அடினின் 5.நயாசின், அடினின்

10) கரும்பு, தயிர், முளைக்கட்டப்பட்ட பாசிப்பயறு ஆகிய உணவுப்பொருட்களில் அடங்கியுள்ள காபோவைதரேற்றுக்களாவன
1. லெக்டோஸ், மோல்டோஸ், மாப்பொருள் 2. சுக்குரோசு, லெக்டோஸ், செலுலோசு
3. சுக்குரோசு, லெக்டோஸ், மோல்டோசு 4. குளக்கோசு, லெக்டோஸ், மோல்டோசு
5. மோல்டோசு, மாப்பொருள், லெக்டோஸ்

11) ஒமேகா 3 கொழுப்பமிலத்தின் சூத்திரமாவது
1' C17 H29COOH 2. C17 H34COOH 3. C17 H32COOH
4. C14 H34COOH 5. C14 H31COOH

12) போசணைப் பொருளொன்றிற்கு சூடான்-3 கரைசல் சேர்த்துக் கலக்கும் போது சிவப்ப நிற வீழ்படிவு ஏற்பட்டது ஆயின் அப்போசணைப் பொருளானது,
1. குளுக்கோசு 2. இலிப்பிட்டு 3. புரதம் 4. மாப்பொருள் 5. மோல்டோசு

13) நாகம், கல்சியம், மக்னீசியம், இரும்பு என்பவற்றின் அகத்துறிஞ்சலை நிரோதிக்கும் காரணியாவது.
1. விற்றமின் c 2. தவிட்டரிசியில் அடங்கியுள்ள பைற்றிக்கமிலம்.
3. இலப்பிட்டு கூடுதலாக அடங்கியுள்ள உணவுகளை அதிகம் உட்கொள்ளல்.
4. நார்ப்பொருட்களை அதிகம் உட்கொள்ளல் 5. சில மருந்து வகைகளின் பாவனை.

14) சதையியில் புதத்தினை சமிபாடடையச் செய்யும் நொதியமானது.
1. திரிப்சின் 2. அமிலேசு 3. இலிப்பேசு 4. பெப்சின் 5. இரெனின்

15) தீவிர மந்தபோசணை (குறையூட்டம்) யின் அறிகுறியாவது
1. குருதிச்சோகை 2. இழையங்கள் தேய்வடைதல் 3. வீக்கம்
4. கண்களில் வரட்சி 5. குள்ளமாதல்.

16) சரியான உணவுப் பழக்கம், சரியான வாழ்க்கைக் கோலம் என்பவற்றுக்கு உதாரணமாவது.
1. காலை வேளை உணவை கட்டாயமாக உட்கொள்ளலும் உடற் பயிற்சிகளில் ஈடுபடலும்
2. உடற் திணிவுச் சுட்டியினை பேணலும், சமனிலையான உணவு வேளைகளை எடுத்தலும்.
3. சிற உணவு வேளைகள் பலவற்றை உட்கொள்ளலும், அதிக கொழுப்புணவுகளைத் தவிர்த்தலும்.
4. வீட்டில் தயாரித்த உணவை உட்கொள்ளலும், பழங்களை உணவுடன் சேர்த்துக் கொள்ளலும்.
5. உடனடி உணவுகளை தவிர்த்தலும், நார்ப் பொருட்களை உட் கொள்ளாமையும்.

17) ஹீம் இரும்பு சத்து அதிகம் அடங்கியுள்ளது.
1. வல்லாரை 2. பால் 3. முட்டை 4. பசளி 5. மீன்

18) நீண்டகாலக் குறையூட்டம் ஏற்படுவதற்கான காரணம் அல்லாதது.
1. தரமான உணவுகிடைக்காமை 2. பிள்ளைப்பருவத்தில் சரியான போசனை கிடைக்காமை
3. உடற்பயிற்சி செய்யாமை 4. அடிக்கடி தொற்றுநோய்க்கு ஆளாகுதல்
5. கர்ப்பினித்தாய் போசனைக் குறைபாட்டுக்கு உள்ளாதல்

19) சாதாரண சுகதேகி ஒருவரன் உணவில் அடங்கியுள்ள உணவு கூறுகளில் ஒரு நாளைக்கு உட்கொள்ள வேண்டிய அளவைக் குறிப்பது.
1. உணவுப் பாகம் 2. உணவு பறிமாறல் அளவு 3. உணவுப் பங்கு
4. உணவுத் தட்டு 5. மேலதிக உணவாகும்.

20)
- நெஞ்செரிவு
- வயிறு முன்னோக்கித் தள்ளியிருந்தல் வயிறு ஊதல்.
- உணவு உட்கொண்ட பின்னர் வயிற்றில் நோவு குமட்டல் வாந்த தலைவலி

மேற்கூறப்பட்ட நோயறிகுறியைக் காட்டும் நோய் நிலைமையாவது.
1. கொழுத்த உடல் 2. மலச்சிக்கல் 3. வயிற்றோட்டம்
4. உதர அழற்சி 5. வயிற்றுக் கடுப்பு

21) உணவிற்கு சுவையை பெற்றுத்தரும் உறைப்பான மிளகாயில் அடங்கியுள்ள பதார்த்தமாவது.
1. ஜின்ஜரோ 2. கப்செயின் 3. லைக்கோபன்
4. பெப்பரின் 5. சக்கரின்

22) 1 ½ வருடத்துக்குக் குறைவான பிள்ளைகளில் முகம், வயிறு கால்கள் ஆகியன வீங்குதல் காணப்படல்.
1. மரஸ்மஸ் 2. குவாசியக்கோர் 3. குருதிச் சோகை 4. செரொப்தெல்மியா
5. பெரிபெரி

23) உணவை குழம்பாக பயன்படும் குழம்பாக்கி
1.கள்ளு 2.மதுவம் 3.வினாகிரி 4.பேக்கிங்பவுடர் 5.லெசிதீன்

24) போசணைப்பிரச்சினையை தீர்க்க செயற்படும் அரச நிறுவனம்
1.வைத்தியர்சங்கம் 2.கல்வி அமைச்சு 3.அரிமாகழகம்
4.யுனிலிவர் 5.உலகவங்கி

25) இரைப்பையழற்சி நோயாளி உட்கொள்ளும் சிலவகை மருந்து காரணமாக அகத்துறிஞ்சல் குறைவடையும் விற்றமின்
1.விற்றமின் E 2.விற்றமின் D 3.விற்றமின்C 4. விற்றிமின்B12
5.விற்றமின் A

26) ஆரோக்கியமான ஒருவரின் குருதியமுக்க அளவு
1.110/60mmHg 2.120/80mmHg 3.70/100mm Hg
4.100/150mm Hg 5.120/90mm Hg

27) பின்வருவனவற்றில் இரைப்பையழற்சி நோயின் அறிகுறி அமைந்த எழுத்துக்கூட்டம்
A-வயிரெரிவு B-இதயநோவு C.கால்குலக்கூர்மை குறைதல்
D.குமட்டல் E-மூட்டுநோ

1.A,D 2.A,B 3.A,C 4.C.D 5.B.E

28) ஊடற்திணிவுச்சுட்டி 25.0-30.0 வரை எனும் அளவில் அறிந்து கொள்ள முடிவது
1.உயரத்திற்கேற்ற நிறை இல்லை
2.உயரத்திற்கேற்ற நிறை உண்டு
3.உயரத்தை விட நிறை அதிகம்
4.உயரத்தை விட நிறை மிக அதிகம்
5.வயதுக்கு பொருத்தமான நிறையின்மை

29) தசை தொழிற்பாட்டிற்கு அவசியமான புரதங்கள்
1.மயோசின், அக்ரின் 2.குளுட்டன், செயின் 3.அவிடின், கேசின்
4.கேசின், லைசின் 5.ஒரய்செனின், அல்பியுமின்

30) புரத உணவை சமைக்கும் போது ஏற்படும் மாற்றம்
1.நீரை உறிஞ்சி பருக்கும் 2.கெட்டியாகிச் சுருங்கும் 3.உருகும்
4.உருகி கெட்டியாகும் 5.கபில நிறமாகும்.

31) வணிகத்தையல் முறைகளுள் இலகுவான தையல் முறையாவது.
1. இடைப்பூட்டு எந்திரத்தையல் 2. தனிநூல் சங்கிலித் தையல் 3. மறைப்புத் தையல்
4. அலை நெளி ஓவர்லொக் தையல் 5. ஓவர்லொக் தையல்

32) திறந்த பொருளாதாரக் கொள்கையுடன் தைத்த ஆடைக் கைத ்தொழில் துரித வளர்ச்சியடைந்த
1. 1966 2 1976 3 1977 4 1980 5 1996

33) பருத்தி துணி வகையில் நெய்யப்பட்ட நெசவு
1.சாதா நெசவு 2.சரிவுக்கோட்டு நெசவு 3)பாவுவிலா நெசவு
4)சற்றின் நெசவு 5.ஊடைவிலா நெசவு

34) நாரை எரித்தல் பரிசோதனைக்கு உட்படுத்திய போது மாணவரால் அவதானிக்கப்பட்ட விடயம் விரைவாக எரிதல் மஞ்சள ் நிறச்சுவாலை, கடதாசி எரியும் மணம், நரை நிறமான சாம்பல், எரித்தல் பரிசோதனை செய்யப்பட்ட நார் எது?
1) பட்டு 2) கம்பனி 3) பருத்தி 4) நைலோன் 5) கன்னார்

35) நீரை அதிகம் உறிஞ்சும் நார்வகை எது?
1) பட்டு 2) பருத்தி 3) நைலோன் 4) கம்பளி 5) விசுக்கோசு

36) அப்பிளிக் வேலைக்குப் பயன்படுத்தும் தையல் எது?
1) சோம்தையல் 2) சற்றின் தையல் 3) சங்கிலித்தையல் 4) கம்பளித்தையல் 5) லேசிடேசி

37) துணிகளில் உள்ள இயற்கையான நிறத்தை நீக்கி வெண்மையாக்குவதை எவ்வாறு அழைப்பர்.
1) மினுக்குதல் 2) கழுவுதல் 3) பசைநீக்குதல் 4) வெளிற்றுதல் 5) பொசுக்குதல்

38) நூர் உற்பத்திப் படிமுறையில் இடம்பெறும் முற்பரிகரிப்பு முறையானது
1.நெய்தல் 2)வெட்டுதல் 3)பொசுக்குதல் 4)பொதியிடல் 5)தைத்தல்

39) தனிநூல் சங்கிலித்தையல் உள்ளடக்கப்படும் தையல் வகுப்பு
1)600 2)100 3)200 4)400 5)300

40) புரதநார் என கருதக்கூடியது
1)அரமிட்டு 2)பொலிஎதலீன் 3)அன்னாசி 4)பட்டு
5)ரெயோன்

பகுதி ii
மனைப்பொருளியல்

- **முதலாம் வினா உட்பட விரும்பிய ஆறு வினாக்களுக்கு விடை தருக.**

1.
  1. உள்ளக வெளி என்றால் என்ன?
  2. சூழலை வடிவமைக்கும் போது பயன்படுத்தப்படும் வடிவமைப்பின் பயன்பாட்டுக் காரணிகள் எவை?
  3. பசுமை எண்ணக்கரு என்றால் என்ன?
  4. உட்புற வெளி வடிவமைப்பின் போது பயன்படும் துணைக்கூறுகள் 4 ஐ குறிப்பிடுக.?
  5. இரும்புச்சத்து குறைபாடு காரணமாக ஏற்படக்கூடிய குறைபாட்டு அறிகுறிகள் 4 தருக.
  6. உடலுக்கு அவசியமான பல்நிரம்பா கொழுப்பமிலங்கள் 2 தருக.
  7. அத்தியவசியமற்ற அமினோ அமிலங்கள் 4 தருக.
  8. உலக சுகாதார ஸ்தாபனத்தினால் முன்வைக்கப்பட்ட உடற்திணிவுச்சுட்டியின் நியமத்தை குறிப்பிடுக.
  9. சரியான உணவுப்பழக்கவழக்கங்கள் 4 ஐ முன்வைக்க.
  10. இதய நோயாளி ஒருவருக்கான மதிய உணவு வேளைக்கான உணப்பட்டியலொன்றை தயாரிக்குக.

2. 1. ஆ)சமூக வாழ்க்கைச்சூழலை அறிமுகம் செய்க.
   ஆ) நிலைபேறான தன்மை என்றால் என்ன?
   2.பெறுமானத்தொகுதி எனும் பதத்தை வரைவிலக்கணப்படுத்துக.
   3.கட்டடம் ஒன்றை நிர்மாணிக்கும் போது கவனத்தில் கொள்ளப்படும் உச்ச தர நியமங்கள் எவை?
   4.வடிவமைப்புக்கோட்பாடுகளை குறிப்பிட்டு அவற்றில் ஒன்றை விளக்குக.

3. 1.அ)புரதத்தின் அமைப்பை குறிப்பிடுக.
   ஆ)முழுப்புரதம் என்றால் என்ன? உதாரணம் தருக.
   2.பழங்களை உட்கொள்வதன் முக்கியத்துவங்களை விளக்குக.
   3.அல்லூட்டம் என்றால் என்ன? அல்லூட்டத்தின் வகைகளையும் குறிப்பிட்டு விளக்குக.
   4.நீண்ட கால குறையூட்டம் ஏற்படுவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளை விளக்குக.

4. 1.அ)உணவு சமிபாட்டுக்கு உதவும் சுரப்பிகள் எவை?
   ஆ)உணவு சமிபாடு என்றால் என்ன?
   2.உணவு சமிபாட்டுச் செயன்முறையில் காபோவைதரேற்று சமிபாடடையும் விதத்தை விளக்குக.
   3.இரும்புக் கனியக்குறைபாட்டை நிவர்த்தி செய்யக்கூடிய வழிவகைகள் தொடர்பாக விளக்குக.
   4.நீரிழிவு நோய் நிலைமை என்பது யாது என்பதை குறிப்பிட்டு அதனால் ஏற்படக்கூடிய சிக்கல் நிலைமைகள் தொடர்பாக விளக்குக.

5. 1.அ) “விதந்துரைக்கப்பட்ட தினசரி போசணைத் தேவை அட்டவணை” என்பதை விளக்குக.
   ஆ) விதந்துரைக்கப்பட்ட தினசரி போசணைத தேவை அட்டவணையை தயாரிப்பதற்காக இலங்கை வைத்திய ஆராய்ச்சி நிறுவனம் எந்நிறுவனங்களின் விதந்துரைப்புக்களை அடிப்படையாக் கொண்டது.
   2. உணவுக் கூம்பகத்தின் உணவுக் கூட்டங்கள் நான்கினைக் குறிப்பிடுக.
   3. தொற்றா நோய்களை தடுத்துக் கொள்ளும் வழி முறைகள் நான்கினைக் குறிப்பிடுக.
   4. நீரிழிவு நோயாளி ஒருவருக்கான ஒரு நாளைக்கான உணவு பட்டோலையொன்றை தயாரிக்குக.

6. 1. அ) உணவு நஞ்சாகும் முறைகளைத் தருக.
   ஆ) பக்றீரியா வளர்ச்சிக்க அவசியமான காரணிகள் யாவை?
   2. உணவை சமைப்பதால் ஏற்படும் பயன்கள் நான்கினைத் தருக.
   3. அ) மாப்பசையைத் தயாரிக்கும் போது அதன் தரப்பண்பை பேணுவதற்காக கவனஞ் செலுத்த வேண்டிய விடயங்கள் யாவை? ஆ) மாப்பசை தயாரிப்பதற்கு கோதுமை மாவிற்குப் பதிலாக பயன்படுத்திக் கொள்ளத்தக்க பதிலீட்டுப் பொருட்கள் நான்க தருக.

4. குளிர்த்தல் மூலம் தயாரிக்கும் ஈற்றுணாவிற்கு ஜெலட்டின் சேர்ப்பதன் அனுகூலங்கள் 4 தருக.

7. 1. “முதலுதவி” என்பதை வரையறுக்க.
2. அ) ரொட்டி,தோசை தயாரிக்கும் போது வெப்பம் கடத்தப்படும் பிரதான இரு முறைகளைக் குறிப்பிடுக.
ஆ) முட்டையை களஞ்சியப்படுத்தும் போது கவனஞ் செலுத்த வேண்டிய விடயங்கள் இரண்டு தருக.
3.உணவு சமைப்பதன் முக்கியத்துவங்களைக் குறிப்பிடுக.
4.இலங்கையில் காணப்படும் தொற்றா நோய்கள் 4 ஐ குறிப்பிட்டு அவற்றில் ஒன்றை விளக்குக.

8. கீழே தரப்பட்டுள்ள தலைப்புக்களில் நான்கினை தெரிவு செய்து சிறுகுறிப்பெழுதுக.
1. வடிவமைப்பின் அடிப்படை அம்சங்கள்
2. புரதத்தின் பண்பு கெடல்
3. பாலும், பாலுற்பத்திகளின் முக்கியத்துவமும்
4. உணவு நஞ்சாதல்
5. நுண்ணலை மூலம் உணவு தயாரித்தல்.