

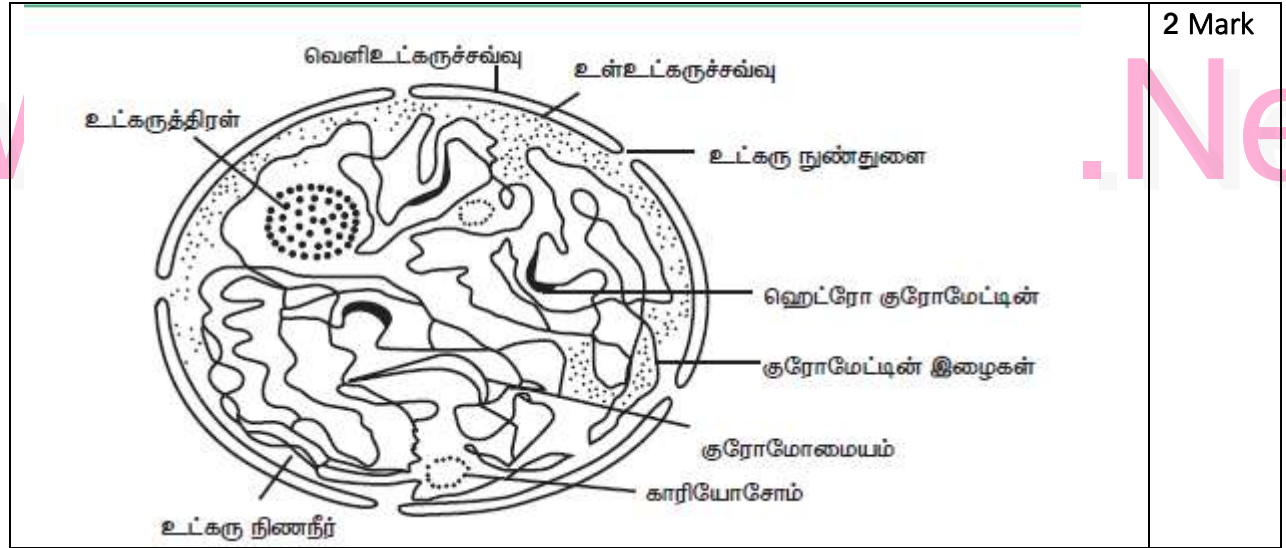
மேல்நிலை முதலாமாண்டு பொதுத்தேர்வு மார்ச்/ஏப்ரல் 2023
உயிரி வேதியியல்

Part - I

1	ஆ. 1 to 14	1 Mark
2	ஆ. கிளைக்கோஜன்	1 Mark
3	ஈ.டை - சல்பைடுபிணைப்பு	1 Mark
4	ஈ. செல்லுலோஸ்	1 Mark
5	ஆ. போட்டிதன்மையுள்ளதுப்பான்	1 Mark
6	ஈ. லாக்டோஸ்	1 Mark
7	ஆ.கோலின்	1 Mark
8	அ. CAMP	1 Mark
9	ஆ.ஸ்கர்வி	1 Mark
10	ஆ.காப்பர்	1 Mark
11	அ.திராக்ஸின்	1 Mark
12	ஆ. எளிதில் ஆவியாகும்	1 Mark
13	ஈ. நியாசின்	1 Mark
14	ஈ. tRNA	1 Mark
15	இ. மின்முனைக் கவர்ச்சி	1 Mark

Part - II

16.



17.

பார்ஃபைரின் போன்றபல்லினவளையசேர்மங்களைகொண்டுள்ளதுபுரதம் குரோமோபுரதம் என்றழைக்கப்படுகிறது	1 Mark
எடுத்துக்காட்டுமையோகுளோபின்	1 Mark

18.

புரதத்திலுள்ள அமினோ அமிலங்கள் ஒன்றுடன் ஒன்று சகப்பிணைப்புகளால் இணைக்கப்பட்டு பெப்டைடு பிணைப்பு உருவாகிறது. பெப்டைடு பிணைப்புகள் என்பவை. ஒரு அமினோ அமிலத்தின் α கார்பாக்ஸிலிக் அமில தொகுதிக்கும் மற்றொரு அமினோ அமிலத்தின் α அமினோ தொகுதிக்கும் இடையே உள்ள அமைடு பிணைப்புகளாகும்	1 Mark 1 mark
---	----------------------

19.

நொதிகளின் துணைக்காரணி என்பவை நொதியின் செயல்திறனை அதிகரிக்கும் கனிம அயனிகள் அல்லது மூலக்கூறுகள் ஆகும் எடுத்துக்காட்டுகள் ATPase (Mg^{2+} , Ca^{2+})	2 Mark
---	--------

20.

	2 Marks
--	---------

21.

மீன் எண்ணெய், பால், வெண்ணெய் மற்றும் முட்டை மஞ்சள் கரு.	2 Mark
---	--------

22.

துத்தநாகம் குறைப்பாட்டால் எளிதில் காயங்கள் ஆறுவதில்லை.	1 Mark
சுவையுணர்திறன் குறைபாட்டை உண்டாக்கலாம், அலோபெசியா உண்டாக்குகிறது.	1 Mark

23.

10 மைக்ரான் அளவுள்ள சிறிய துகள்களைப் பிரித்தற்கான மிகச்சிறந்த முறை ஆகும்.	1 Mark
கரைசலிலுள்ள மேக்ரோ மூலக்கூறுகளின் வீழ்படிவாதல் மற்றும் மூலக்கூறு எடை ஆகியவற்றைக் கணக்கிட உதவுகிறது	1 Mark

24.

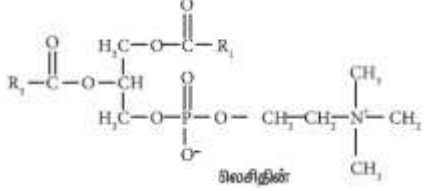
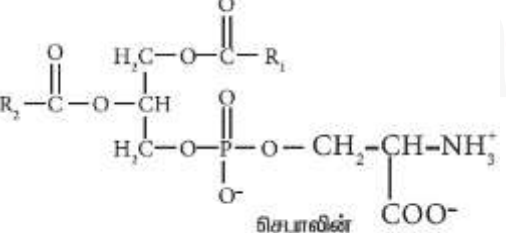
உணவில் உள்ள கொழுப்பு அல்லது எண்ணெய் கொட்டழிவதால் உணவானது விரும்பத்தகாத வாசனைமற்றும் சுவையை பெறுகிறது. இவை ஊசிப்போதல் என்று அழைக்கப்படுகிறது.	2Mark
--	-------

Part - III

25.

பல்வேறு தாதுகள் வைட்டமின்கள் மற்றும் ஹார்மோன்களை கடத்துகிறது.	1 Mark
நீர்ச் சமநிலையை ஒழுங்கப்படுத்துகிறது.	1 Mark
உடலில் அமிலகாரச் சமநிலையை பாரமரிக்கிறது.	1 Mark

26.

 <p>லெசிதின்</p>	1 ½Mark
 <p>சிசபாலின்</p>	1 ½Mark

27.

தோல், எலும்பு, கருத்தெலும்புகள், தசை நாண்கள் மற்றும் இரத்தகுழல்கள் ஆகியவற்றில் உள்ள நுண்ணிழைகளை உருவாக்கும் கொல்லாஜன்கள், அந்தந்த திசுக்களுக்கு இழு வலிமையை தருகின்றன.	1Mark
செல் சவ்வுகளுக்கு அடியில், கொல்லாஜன்களால் உருவாக்கப்பட்ட வலைப்பின்னல் போன்ற அமைப்புகள் அவற்றிற்கு இயக்கவலிமையை வழங்குகின்றன.	1Mark
கொல்லாஜன்களுடன் இணைந்துள்ள நுண்ணிழை, இரண்டு வெவ்வேறு நுண்ணிழை உருவாக்கும் கொல்லாஜன்களையோ அல்லது நுண்ணிழை உருவாக்கும் கொல்லாஜன்களை, செல்லை சுற்றியுள்ள வெளிப்பகுதிக் கூறுகளுடனோ இணைக்கின்றன.	1Mark

28.

i. ஸ்ட்ரெப்டோகைனேஸ் அல்லது ஐரோகைனேஸ் நொதி சில நேரங்களில் இரத்தக் குழல் இரத்த கட்டிகளை கரைக்க பயன்படுத்தப்படுகிறது.	1Mark
ii. செரிமான கோளாறால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள நோயாளிகளுக்கு இரைப்பை குடல் நொதிகள் (பெப்சின், டிரிப்சின் மற்றும் லிபேஸ்) செலுத்தப்படுகின்றன.	1Mark
iii. ஆஸ்பார்ஜினேஸ் எனும் நொதி, புற்றுநோய்க்கெதிரான மருந்தாக பயன்படுத்தப்படுகிறது.	1Mark

29.

புரதங்கள் லிப்பிடுகள் அளவறி பகுப்பாய்வில் பயன்படுகிறது.	1Mark
கரிமசேர்மங்களின் வடிவமைப்பை வருவித்தலில் பயன்படுகிறது.	1Mark
வளர்ச்சி வேகத்தை அளவிடுதலில் பயன்படுகிறது.	1Mark

30.

ஓலிகோ நியூக்களியோடைடுகள் என்பவை, நீராற்பகுத்தலில், இரண்டு முதல் பத்து மோனோநியூக்ளியோடைடு அலகுகளை உருவாக்கும் பலபடிகள் ஆகும்.	1 ½Mark
துணை நொதிகளாக செயல்படும் NAD மற்றும் FAD ஆகியன, உயிரியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த நியூக்ளியோடைடுகளுக்கு எடுத்துக்காட்டுகளாகும்.	1 ½Mark

31.

குளுக்கோஸ் பயன்பாட்டை வேகப்படுத்துகிறது.	1 Mark
இரத்ததிரவத்திலுள்ள கொழுப்பின் அளவை குறைக்கிறது.	1 Mark
குரோமியம், பிளாஸ்மாலிப்போபுரதவளர்ச்சிதைமாற்றத்தில் மிக முக்கியமானது.	1 Mark

32.

அமைலோஸ்	அமைலோபெக்டின்	
மூலக்கூறுகள் ஏறத்தாழ 200 முதல் 20000 வரையிலான குளுக்கோஸ் அலகுகளை நேர்கோட்டு அமைப்பில் பெற்றுள்ளன.	மூலக்கூறுகள் ஏறத்தாழ 2000 முதல் 200000 வரையிலான குளுக்கோஸ் அலகுகளை சிக்கலான குறுக்கு அமைப்பில் பெற்றுள்ளன.	1 ½Mark
இயற்கை கிடைக்கும் ஸ்டார்ச்சுள் 10 முதல் 20 சதவீதம் அமைலோஸ்.	இயற்கை கிடைக்கும் ஸ்டார்ச்சுள் 80 முதல் 90 சதவீதம் அமைலோஸ்.	1 ½Mark

33.

வைட்டமின் குறைபாடுமுதன்மையாக கண் பார்வையுடன் சம்பந்தப்பட்டது. ஆரம்ப நிலையில் பச்சை நிற ஒளியை உணரும் திறன் இழக்கப்படுகிறது, இதைத் தொடர்ந்து மங்கலான ஒளியில் பார்க்கும் திறன் குறைகிறது. இது மாலைக் குருடு நிலைக்கு இட்டுச் செல்கிறது. இந்தநிலை கருவிழிநெவு (xerophthalmia அல்லது keratomalacia) என அறியப்படுகிறது.	3 Mark
--	--------

Part - IV

34. அ ஏதேனும் ஐந்துபுரோகேரியோடிக் மற்றும் யூகேரியோடிக் வேறுபாடுகள் - 5 Mark

34. ஆ. பழுதுபார்தல் மற்றும் பராமரித்தல் -1 Mark

ஹார்மோன்கள் -1 Mark

நொதிகள்-1 Mark

கடத்துதல் -1 Mark

சேமித்தல் -1 Mark

35.அ.

α சுருள்	B தாள்	
ஒன்றோடு ஒன்று வினை புரிந்து தொடர் பெட்டை சங்கிலி உருவாகும்	ஒன்றோடு ஒன்று வினைபுரிந்து தொடர் சங்கிலி அமையாது.	1 Mark
இறுக்கமான சுருள் அமைப்புகொண்டு அமையும்	நீண்டதொடர் அமைப்பு	1 Mark
பெட்டைடு பிணைப்பிற்கு இணையாக திசையில் ஹைட்ரஜன் பிணைப்புகள் அமையும்	பெட்டைடு பிணைப்பிற்கு செங்குத்து திசையில் ஹைட்ரஜன் பிணைப்புகள் அமையும்	1 Mark
வலக்கை மற்றும் இடக்கை அமைப்பு கொண்ட அமைப்புகளாக இருக்கும்	இணையாக அல்லதுஎதிர் இணையானதாள் அமைப்பினை கொண்டிருக்கும்	1 Mark
புரொஸின் கிளைசின் α சுருள் கொண்டு அமைவதில்லை.	வேலின் பினைல் அலனின் போன்றவை கொண்டமையலாம்.	1 Mark

ஆ. ஆறு வகைநொதிகள் - 5 Mark

36. அ. முதன்மையான ஆற்றல் மூலம். - 1Mark

இரைப்பை குடல் செயல்பாடு - 1Mark

ஆண்டிஜென்களாகசெயல்படுகின்றன. - 1Mark

ஹார்மோன்களாகசெயல்படுகின்றன. - 1Mark

தொழிற்சாலைகளுக்கு மூலப்பொருட்களைவழங்குகின்றன - 1Mark

ஆ

கொலஸ்டிராலின் பண்புகள் - 2Mark

முக்கியதுவம் - 3Mark

37. அ.

DNA சிறப்பம்சங்கள் - 4Marks

வரைப்படம் - 1Mark

ஆ

புரதம் - 1Mark

வைட்டமின் - டி - 1Mark

லாக்டிக் அமிலம் - 1Mark

PH - 1Mark

பைடிக் அமிலம் - 1Mark

38.

அ. போலிக் அமிலம் செயல்பாடுகள் - 2 Mark

குறைபாட்டு நோய்களின் அறிகுறி - 3 Mark

ஆ

வடித்தாள் வண்ணப்பிரிகைமுறை - 3 Mark

தடுப்புகாரணி - 1Mark

வரைப்படம் - 1Mark