ANANTHA ACADEMY BATTICALOA.

BIOLOGY

UNIT – 02- **Chemical and cellular basis of life**

QUICK REVISION & PRACTICE MODEL QUESTIONS- II

1.அங்கிகளின் பிரதான சேதனச் சேர்வை அல்லாதது நேரம் - 60 நிமிடங்கள்

1.காபோவைதரேட் 2.புரதம் 3.நீர் 4.இலிப்பிட் 5.நியூக்கிளிக்கமிலம்

2.காபோவைதரேற்றுக்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.புவியில் மிக அதிகளவில் காணப்படும் சேதனச் சேர்வைகளின் கூட்டம் இதுவாகும்

2.இவற்றில் பிரதான மூலகச் சேர்க்கை C, H, O ஆகும்.

3.இவற்றில் காபனின் ஐதரேற்றுக்கள் H : O விகிதம் நீரிலுள்ளதைப் போன்று 2 : 1 ஆகும்.

4.இதன் பொதுச்சூத்திரம் $C_x(H_2O)_y$ ஆகும்.

5.இவை யாவும் பல்பகுதியங்களாகும்

3.காபோவைதரேற்றுக்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.காபோவைதரேற்றுகளின் மூன்று பிரதான கூட்டங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது

2.அவை ஒருசக்கரைட்டுக்கள், இருசக்கரைட்டுக்கள், பல்சக்கரைட்டுக்கள். என்பனவாகும்

3.காபோவைதரேற்றுகளில் வெல்லங்களும் பல்சக்கரைட்டுக்களும் அடங்கும்.

4.ஒருசக்கரைட்டுக்கள், இருசக்கரைட்டுக்கள் என்பன பல்பகுதியங்களாகும்

5.பொதுவாகப் பல்சக்கரைட்டுக்கள் நீரில் கரைவதில்லை

4.ஒருசக்கரைட்டுகள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.இவற்றின் பொதுவான மூலக்கூற்றுச் சூத்திரம் $(CH_2O)_n$ ஆகும்

2.காபோவைதரேற்றுக்களில் மிகவும் எளிய வடிவம் ஒரு சக்கரைட்டுகளாகும்.

3.இங்கு C எண்ணிக்கை 4 – 7 வரை வேறுபடும்.

4.எல்லா ஒரு சக்கரைட்டுக்களும் தாழ்த்தும் வெல்லங்கள் ஆகும்

5.இவை நீரில் கரையக்கூடியனவாகவும் பளிங்கு வடிவத்தில் உள்ளவையாகவும் காணப்படும்.

5.ஒருசக்கரைட்டுகள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.காபன் அணுக்களின் எண்ணிக்கையின் படி இவை பெயரிடப்படுகின்றன

2.3 C கொண்டவை திரியோசு (Triose) எனப்படுவதுடன் கிளிசரல்டிகைட் இதனுள் அடங்கும்

3.4 C கொண்டவை ரெற்றோசு (Tetrose) எனப்படுவதுடன் இதனுள் எரித்திரோசு அடங்கும்

4.இயற்கையில் மிக அரிதாகக் காணப்படும் ஒருசக்கரைட் எரித்திரோஸ் ஆகும்

5.6 C கொண்டவை பென்ரோசு (Pentose) எனப்படுவதுடன் இதனுள் றைபோசு டிஒட்சிறைபோசு றிபியுலோசு என்பன அடங்குகின்றன

6.ஒருசக்கரைட்டுகள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.6 C கொண்டவை ஹெக்சோசு (Hexose) எனப்படுவதுடன் இதனுள் குளுக்கோசு பிரற்றோசு கலற்றோசு

MR.SUGU

என்பன அடங்குகின்றன

2.கீற்றோ, அல்டோ போன்ற காபனைல் கூட்டத்தின் வகைக்கேற்ப ஒருசக்கரைட்டுக்கள் வகைப்படுத்தப்படும்.

3.அல்டோசு கூட்டத்தினுள் குளுக்கோசு, கலக்ரோசு என்பன அடங்குகின்றன

4.கீற்றோசு கூட்டத்தினுள் பிரற்றோசு அடங்கும்

5.கரைசல் ஊடகத்தில் எல்லா ஒருசக்கரைட்டுக்களும் வளைய வடிவத்தில் காணப்படும்.

7.இருசக்கரைட்டுக்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.இவை இரண்டு ஒருசக்கரைட்டுக்கள் ஒரு கிளைக்கோசிடிக் பிணைப்பால் இணைவதால் உருவாகும் வெல்லங்களாகும்.

2.இரண்டு குளுக்கோஸ் மூலக்கூறுகள் ஒடுங்கற் தாக்கமடைவதால் மோல்ட்டோஸ் உருவாகும்

3.ஒரு குளுக்கோசும் ஒரு பிரக்ரோசும் ஒடுக்கமடைவதால் சுக்குரோஸ் உருவாகும்

4.ஒரு குளுக்கோசும் ஒரு கலக்ரோசும் ஒடுக்கமடைவதால் இலக்ரோஸ் உருவாகும்

5.இரண்டு அடுத்துள்ள ஒருசக்கரைட்டுக்களிடையே ஒடுக்கல் தாக்கத்தினால் ஒரு நீர் மூலக்கூறு அகற்றப்பட்டு, பெப்ரைட் பிணைப்பு உருவாக்கப்படுகின்றது.

8.இருசக்கரைட்டுக்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.ஒருசக்கரைட்டு மூலக்கூறு ஒன்றின் OH கூட்டமும் அதன் அருகிலுள்ள ஒருசக்கரைட்டு மூலக்கூறு ஒன்றின் H உம் இணைவதால் நீர் மூலக்கூறு உருவாகிறது.

2.மோல்ற்றோசும் இலக்றோசும் தாழ்த்தும் வெல்லங்களாகும்.

3.சுக்குரோசு ஒரு தாழ்த்தா வெல்லமாகும்.

4.அங்கிகளின் பிரதான சுவாசக் கீழ்ப்படை குளுக்கோசாகும்

5.குளுக்கோசே அனைத்துப் பல்சக்கரைட்டுக்களினதும் ஒருபாத்தாகும்

9.பல்சக்கரைட்டுக்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.இவை மாமூலக்கூறுகளும் உயிர்ப்பல்பாத்துகளும் ஆகும்.

2.பல்சக்கரைட்டுக்கள் ஒரு சில நூறிலிருந்து ஒரு சில ஆயிரங்கள் வரையான ஒருசக்கரைட் உபஅலகுகளால் ஆக்கப்பட்டவை.

3.பல்சக்கரைட்டுக்கள் பளிங்குருவற்றவை் நீரில் கரையத்தக்கவை வெல்லங்களாகக் கருதப்படமுடியாதவை.

4.உயிரங்கிகளில் சில பல்சக்கரைட்டுக்கள் சேமிக்கும் கூறாகவும் ஏனையவை கட்டமைப்புக் கூறாகவும் காணப்படுகின்றன.

5.இவற்றை தொழில்களின் அடிப்படையில் சேமிப்பு பல்சக்கரைட்டுக்களாகவும் கட்டமைப்புக்குரிய பல்சக்கரைட்டுக்களாகவும் வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

10.பல்சக்கரைட்டுக்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.மாப்பொருள், கிளைக்கோஜன் என்பன சேமிப்புப் பல்சக்கரைட்டுக்களாகும்

2.செலுலோசு, அரைச்செலுலோசு, பெக்ரின் என்பன கட்டமைப்புக்குரிய பல்சக்கரைட்டுக்களாகும்

3..செலுலோசு, அமைலோசு என்பன நேர்கோட்டு வடிவம் கொண்டவை

4.கிளைக்கோஜன், அமைலோபெக்ரின், அரைச்செலுலோசு என்பன கிளைகொண்ட வடிவம் கொண்டவை

5.எல்லாப் பல்சக்கரைட்டுக்களும் நீரில் கரைவதில்லை

MR.SUGU

11.காபோவைதரேற்றின் தொழில்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.ஒருசக்கரைட்டுக்களில் சக்தி மூலமாக குளுக்கோஸ் செயற்படுகின்றது

2.இருசக்கரைட்டுக்களினதும் பல்சக்கரைட்டுக்களினதும் கட்டுமானத் தொகுதிகளாகவும் ஒருசக்கரைட்டுக்களே செயற்படுகின்றன

3.நியூக்கிளியோரைட்டுக்களின் கூறுகளாகவும் DNA, RNA என்பவற்றின் கூறுகளாகவும் செயற்படுகின்றன

4.இருசக்கரைட்டுக்களில் இலக்றோசு பாலில் சேமிப்பு வெல்லமாகக் காணப்படும்

5.உரியத்தில் கொண்டுசெல்லப்படுவதும் கரும்பில் சேமிப்பு வெல்லமாக உள்ளதும் இலக்ரோசு ஆகும்

12.காபோவைதரேற்றின் தொழில்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.மாப்பொருள் சேமிப்பு பல்சக்கரைட்டாக தாவரங்களிலும் குளோரோபைற்றுக்களிலும் உள்ளது

2.கிளைக்கோஜன் விலங்குகளிலும் பங்கசுக்களிலும் சேமிக்கப்படும்

3.டேலியா முகிழ்களில் இனூலினாகச் சேமிக்கப்படும்

4.செலுலோசு. தாவரங்களினதும் குளோரோபைற்றுக்களினதும் கலச்சுவரில் கட்டமைப்புக்குரிய பல்சக்கரைட்டு ஆகும்

5.தாவர இழையத்தின் நடுமென்றட்டில் பெக்ரின் சேமிப்புக்குரிய பல்சக்கரைட்டு ஆகும்

13.காபோவைதரேற்றின் தொழில்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.தாவரங்களின் கலச்சுவரில் அரைச்செலுலோசு கட்டமைப்புக்குரிய பல்சக்கரைட்டு ஆகும்

2.புரோக்கரியோட்டுக்களின் கலச்சுவரில் பெப்ரிடோகிளைக்கன் கட்டமைப்புக்குரிய பல்சக்கரைட்டு ஆகும்

3.பங்கசின் கலச்சுவர், ஆத்திரோப்பொட்டுகளின் புறவன்கூடு என்பவற்றில் கைற்றின் கட்டமைப்புக்குரிய பல்சக்கரைட்டு ஆகும்

4.மாப்பொருள் பச்சையுருவத்தில் சேமிக்கப்பட்டிருக்கும்

5.சயனோபக்ரீரியாவில் கலச்சுவர் கூறாக சயனோபீசியன் காணப்படும்

14.இலிப்பிட்டுக்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.இவை நீர்வெறுப்புடைய மூலக்கூறுகளின் பல்லினத்துவக் கூட்டம். ஆகும்

2.இவை பெரிய உயிரியல் மூலக்கூறுகள் ஆகும்

3.இவை பல்பாத்துகளாகவோ மாமூலக்கூறுகளாகவோ கருதப்படுவதில்லை

4.இவை C, H, O,N ஆகிய மூலகங்களைக் கொண்டவை

5.இவற்றில் H:O விகிதம் 2:1 ஆக இருப்பதில்லை.

15.இலிப்பிட்டுக்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.இலிப்பிட்டில் ஒப்பீட்டுரீதியில் அதிகளவான H காணப்படும்.

2.உயிரியல் ரீதியில் முக்கியமான இலிப்பிட்டுக்கள் கொழுப்புக்கள், பொஸ்போ இலிப்பிட்டுக்கள், ஸ்ரிறோயிட்டுக்கள் ஆகும்.

3.கொழுப்புகள் கிளிசரோலாலும் கொழுப்பமிலங்களாலும் ஆக்கப்பட்டவை.

4.கிளிசரோலானது மூன்று காபன்களைக் கொண்ட அல்டிகைட் கூட்டத்தைச் சேர்ந்தது.

5.கிளிசரோலின் ஒவ்வொரு காபனிலும் தனியான ஐதரொட்சில் கூட்டம் உள்ளது.

16.இலிப்பிட்டுக்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.கிளிசரோலின் ஒருமுனையில் காபொட்சைல் கூட்டத்தைக் கொண்ட நீண்ட, (16 - 18) காபன்

MR.SUGU

முதுகெலும்பாலான ஐதரோக்காபன் சங்கிலிகள் கொழுப்பமிலங்கள் ஆகும்.

2.கிளிசரோலின் ஒவ்வொரு ஐதரொட்சைல் கூட்டத்துடனும் கொழுப்பமில மூலக்கூறுகள் பெப்ரைட் பிணைப்பால் இணையும். உருவாகும் கொழுப்பு மூலக்கூறுகள் மூஏசைல்கிளிசரோல் என அழைக்கப்படும்.

3.கொழுப்புகளின் நீர்வெறுப்புத் தன்மையில் கொழுப்பமிலங்களின் ஐதரோக்காபன் சங்கிலிகள் பங்களிப்புச் செய்வதில்லை

4.கொழுப்பமிலங்களின் ஐதரோக்காபன் சங்கிலிகளின் தன்மையின் அடிப்படையில் கொழுப்புகள் இரண்டாக வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

5.நிரம்பிய கொழுப்புகள் நிரம்பிய கொழுப்பமிலங்களால் ஆக்கப்பட்ட கொழுப்புகளாகும்.

17.இலிப்பிட்டுக்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.நிரம்பிய கொழுப்பமிலங்களின் ஐதரோக்காபனில் இரட்டைப் பிணைப்புகள் சில காணப்படலாம்

2.பொதுவாக விலங்குக் கொழுப்புகள் நிரம்பிய கொழுப்புகள் ஆகும்

3.வெண்ணெய் போன்ற நிரம்பிய கொழுப்புகள் அநேகமாக அறைவெப்பநிலையில் திண்மமாகக் காணப்படும்.

4.நிரம்பாத கொழுப்புகள் நிரம்பாத கொழுப்பமிலங்களால் ஆக்கப்பட்ட கொழுப்புகளாகும்.

5.நிரம்பாத கொழுப்பமிலங்களின் ஐதரோக்காபனில் ஒன்று அல்லது பல இரட்டைப் பிணைப்புகள் காணப்படும்.

18.இலிப்பிட்டுக்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.பொதுவாகத் தாவரக் கொழுப்புகள் நிரம்பாத கொழுப்புகளுள் அடக்கப்படும்.

2.தாவர எண்ணெய்கள் போன்ற நிரம்பாத கொழுப்புகள் அநேகமாக அறைவெப்பநிலையில் திரவமாகக் காணப்படும்.

3.நிரம்பாத கொழுப்புகள் அவற்றின் இரட்டைப்பிணைப்புகளின் தன்மையின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்தப்படும்

4. Cis நிரம்பாத கொழுப்பு Trans நிரம்பாத கொழுப்பு நிரம்பாத கொழுப்புகளின் வகைகளாகும்

5.நிரம்பிய கொழுப்புகளையும் Cis நிரம்பாத கொழுப்புகளையும் மேலதிகமாக உள்ளெடுத்தலானது அதரொசெலரோசிஸ் ஏற்படுத்துவதில் பங்களிப்புச்செய்யும்.

19.இலிப்பிட்டுக்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.கலமென்சவ்வுகளின் பிரதானமான கூறு பொஸ்போலிப்பிட்டுகளாகும்.

2.பொஸ்போலிப்பிட்டுகள் ஒரு கிளிசரோல் மூலக்கூறுடன் இணைக்கப்பட்ட இரண்டு கொழுப்பமிலங்கள்,ஒரு பொஸ்பேற்று கூட்டம் என்பவற்றால் ஆக்கப்பட்டுள்ளன.

3.பொஸ்பேற்றுக்கூட்டமானது பொஸ்போலிப்பிட் மூலக்கூறுக்கு நேர் மின்னேற்றத்தை வழங்கும்.

4.கோலின் போன்ற முனைவுள்ள மூலக்கூறு அல்லது சிறிய ஏற்றமுள்ள மூலக்கூறு ஒன்றும் பொஸ்பேற் கூட்டத்துடன் மேலதிகமாக இணைக்கப்பட்டிருக்கும்.

5.பொஸ்போலிப்பிட்டுக்களின் இரண்டு அந்தங்களும் வெவ்வேறு நடத்தைகளைக் காண்பிக்கும்.

20.இலிப்பிட்டுக்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.பொஸ்போலிப்பிட்டுக்களின் ஐதரோக்காபன் வால்கள் நீர்நாட்டமுள்ளது

2.பொஸ்பேற்றுக்கூட்டமும் அதனுடைய இணைப்பும் (தலை) நீர்நாட்டமுள்ளவை.

3.பொஸ்போலிப்பிட்டில் நீர்நாட்டமுள்ள தலை நீர்வெறுப்புள்ள வால் என்பன உள்ளன

4.சக்தி மூலமாக உணவு ஒதுக்குகளாக கொழுப்புகள், எண்ணெய்கள் செயற்படுகின்றன

5.முதலுரு மென்சவ்வின் பாயித்தன்மையைப் பேணுவதில் பொஸ்போலிப்பிட்டு,கொலஸ்திரோல் உதவுகின்றன

MR.SUGU

21.இலிப்பிட்டுக்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.உடலினூடாகப் பயணிக்கும் சமிக்ஞை மூலக்கூறுகளாக ஓமோன்கள் செயற்படுகின்றன

2.விலங்குக் கலமென்சவ்வின் கூறாகக் கொலஸ்திரோல் காணப்படும்

3.இலிப்பிட்டுகள் சூடான் ஐஐஐ சோதனைக்கு ஊதாநிறம் தரும்

4.இலிப்பிட்டுக்கள் பல்பகுதியங்களாக இருப்பதில்லை

5.இவை சக்தி மூலமாகவும் கட்டமைப்புக் கூறுகளாகவும் உள்ளன

22.புரதங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.புரதங்கள் அமினோவமிலங்களால் ஆக்கப்பட்டவை.

2.புரதங்களின் உருவாக்கத்தில் அறுபத்தினான்கு வெவ்வேறு அமினோவமிலங்கள் பங்கெடுக்கின்றன.

3.புரதங்களின் மூலகச் சேர்க்கையாக C, H, O, N, S என்பன காணப்படும்.

4.அமினோவமிலங்களின் மத்தியில் ஒரு சமச்சீரற்ற காபன் அணு காணப்படும்.

5.கிளைசின் தவிர ஒவ்வொரு அமினோவமிலமும் ஒரு அமினோ கூட்டம், ஒரு காபொட்சைல் கூட்டம், ஒரு ஐதரசன் அணு, R ஆல் குறிக்கப்படும் மாறிக் கூட்டமான ஒரு அற்கைல் கூட்டம் என்பவற்றைக் கொண்டது.

23.புரதங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.கிளைசீனில் R ஐதரசன் அணுவினால் பிரதியீடு செய்யப்பட்டிருக்கும்.

2.பக்கச் சங்கிலி எனும் இந்த R கூட்டமானது ஒவ்வொரு அமினோவமிலத்திற்கும் ஒரே வகையாகும்

3. H அணு உள்ளடங்கலாக மற்றைய கூட்டங்கள் அமினோவமிலத்தின் “முதுகெலும்பில்” காணப்படும்.

4.அமினோவமிலங்கள் ஒன்று அல்லது பல காபொட்சைல் கூட்டங்களையும் அமினோ கூட்டங்களையும் கொண்டிருக்கலாம்.

5.அமினோ கூட்டமானது காரத்தன்மையையும் காபொட்சைல் கூட்டமானது அமிலத் தன்மையையும் கொண்டது.

24.புரதங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.அமினோவமில மூலக்கூறானது அமில மற்றும் கார இயல்புகளைக் கொண்டிப்பதால் அவை ஈரியல்புள்ள மூலக்கூறுகள் என அழைக்கப்படும்.

2.இரு அமினோவமிலங்கள் ஒடுக்கல் தாக்கத்திற்குட்டு அவற்றிலிருந்து ஒரு மூலக்கூறு நீர் அகற்றப்படுவதன் விளைவாக உருவாகும் பிணைப்பு எசுத்தர் பிணைப்பு ஆகும்.

3.புரதமானது ஒன்று அல்லது பல பல்பெப்ரைட்டுச் சங்கிலிகளைக் கொண்ட அமினோவமிலங்களால் ஆக்கப்பட்டவை.

4.புரதங்களின் தொழில்களில் புரதக் கட்டமைப்பிலுள்ள நான்கு மட்டங்களும் முக்கிய பங்காற்றுகின்றன.

5.அவை முதலான துணையான புடையான நாற்பகுதியான மட்டங்களாகும்

25.புரதங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.பெப்ரைட் பிணைப்புகளால் இணைக்கப்பட்டு கிளையுள்ளதாக ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட அமினோஅமிலங்களின் தனித்துவமான தொடரானது புரதங்களின் முதலான கட்டமைப்பாகும்.

2.பல்பெப்ரைட் சங்கிலியின் முதுகெலும்பிலுள்ள நைதரசன் அணுக்களுடன் இணைக்கப்பட்ட ஐதரசன் அணுக்களுக்கும் அதே சங்கிலியின் ஒட்சிசன் அணுக்களுக்கும் இடையில் ஏற்படும் மூலக்கூற்றுக்குள்ளான ஐதரசன் பிணைப்பின் விளைவாக முதலான கட்டமைப்பிலுள்ள தனித்த பல்பெப்ரைட் சங்கிலி சுருளடைந்து, மடிப்படைந்து உருவாகும் கட்டமைப்பு, துணையான கட்டமைப்பு ஆகும்.

MR.SUGU

3.துணையான கட்டமைப்பானது β மடிப்பாகவோ அல்லது அல்பா சுருளியாகவோ இருக்கலாம்.

4. கெரற்றின்அல்பா சுருளிக் கட்டமைப்புடையது

5.சிலந்தியின் பட்டுநார் β மடிப்படைந்த தகடாகக் காணப்படும்

26.புரதங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.புடையான கட்டமைப்பு என்பது வழமையாக துணையான பல்பெப்ரைட் சங்கிலியானது வளைந்து பரந்தளவில் மடிப்படைந்து திட்டமான, நெருக்கமான, தனித்துவமான, தொழிற்படு நிலையிலுள்ள முப்பரிமாண வடிவத்தை கொண்டிருத்தலாகும்

2.புடையான கட்டமைப்பு அமினோவமிலங்களின் பக்கச்சங்கிலியான R கூட்டம் இடையிலான இடைத்தொடர்புகளின் விளைவாகவே உருவாகும்.

3.இடைத்தொடர்புகளாக ஐதரசன் பிணைப்புகள் இருசல்பைட்டுப் பிணைப்புகள் அயன் பிணைப்புகள் வந்தர்வாலின் இடைத்தொடர்புகள் அல்லது நீர் வெறுப்புள்ள இடைத்தொடர்புகள் காணப்படும்

4.அனேகமான நொதியங்கள், மயோகுளோபின், அல்புமின் புடையான கட்டமைப்புடையன

5.புரதங்களின் இயற்கையகற்றல் புடையான கட்டமைப்பைப் பாதிக்காது

27.புரதங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.நாற்பகுதியான கட்டமைப்பு என்பது ஒரு தொழிற்பாட்டுப் புரதம் உருவாவதில் இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பல்பெப்ரைட்டுக்களின் திரட்சி பங்கெடுத்தலாகும்

2.இக்கட்டமைப்பில் புரத உப அலகுகள் என அழைக்கப்படும் வேறுபட்ட சங்கிலிகள் மூலக்கூற்றிடை மற்றும் மூலக்கூற்றுக்குள்ளான இடைத்தொடர்புகளினால் ஒன்றாக்கப்பட்டிருக்கும்.

3.ஈமோகுளோபின், கொலாஜென் என்பன நாற்பகுதியான கட்டமைப்புடையன

4.வலிமை குறைந்த இரசாயனப் பிணைப்புகள் மற்றும் இடைத்தொடர்புகள் மாற்றப்படுவதால் புரதமானது அதன் தனித்துவமான, இரசாயன, முப்பரிமாணவடிவத்தை இழத்தல் புரதங்களின் இயற்கையகற்றலாகும்.

5.புரதங்களின் இயற்கையகற்றலால் முதலான கட்டமைப்பும் பாதிக்கப்படும்

28.புரதங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.புரதங்களின் இயற்கையகற்றலைப் பாதிக்கும் முகவர்கள் உயர் வெப்பநிலையும், உயர்சக்திக் கதிர்வீச்சும் வன்னமிலங்கள், வன்காரங்கள், உயர் செறிவுடைய உப்புக்கள் பார உலோகங்கள் சேதனக் கரைப்பான்களும் துப்புரவாக்கிகளும் உள்ளன

2.புரதங்கள் அமினோவமிலங்களின் பல்பாத்துக்களாகும்

3.அமினோவமிலம் மேலும் சமிபாட்டுக்குள்ளாகக்கூடியது

4.புரதங்கள் பிரதான சக்தி மூலங்கள் அல்ல

5.சில விலங்கு ஓமோன்கள் புரதங்களாகும்

29.நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் ஒருபாத்தான நியூக்கிளியோரைட்டுக்களால் ஆக்கப்பட்ட பல்நியூக்கிளியோரைட்டுக்களாகக் காணப்படுகின்ற பல்பாத்துகள் ஆகும்.

2.இவை C, H, O, N, P,S ஆகிய மூலகங்களைக் கொண்டவை.

3.நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் மாமூலக் கூறுகள் உயிர்ப் பல்பாத்துகள் ஆகும்

4.இரு வகையான நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் உள்ளன.

MR.SUGU

5.அவை DNA மற்றும் RNA ஆகும்

30.நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.பொசுபேற்றுக்கூட்டமற்ற ஒரு நியூக்கிளியோரைட்டானது நியூக்கிளியோசைட்டாகும்.

2.அடினோசின், குவானோசின் என்பன நியூக்கிளியோரைட்டுக்களாகும்

3.பென்ரோசு வெல்லங்கள். டீஒட்சிறைபோசு மற்றும் றைபோசு என 2 வகையானவை

4.டீஒட்சிறைபோசுவில் றைபோசுவிலும் பார்க்க ஒரு ஒட்சிசன் அணு அதிகமானது

5.நைதரசன் மூலங்களில் இரண்டு பிரதான கூட்டங்களுள்ளன.

31.நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.பியூரின்கள் பருமனில் பெரியவை் மூன்று வளையங்கள் கொண்டவை.

2.பிரிமிடின்கள் பருமனில் சிறியவை் தனி வளையம் கொண்டவை.

3.பியூரினில். அடினீன், குவானின் என இருவகைகள் உள்ளன.

4.பிரிமிடினில் அவையாவன தயமின், யுராசில், சைற்றோசின என மூன்று வகைகள் உள்ளன.

5.இம் மூலங்கள் முறையே A, G, T, U, C எனும் எழுத்துக்களால் குறிக்கப்படும்.

32.நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.பொசுபேற்றுக் கூட்டம் நியூக்கிளிக்கமிலத்திற்கு அமிலத்தன்மையை வழங்கும்.

2.மில்லியன் கணக்கான நியூக்கிளியோரைட்டுகள் பொஸ்போ இருஎசுத்தர் பிணைப்பால் இணைந்து பல்நியூக்கிளியோரைட் சங்கிலியை உருவாக்கும்.

3.ஒரு நியூக்கிளியோரைட்டிலுள்ள பொசுபேற்றின் OH கூட்டத்திற்கும் மற்றைய நியூக்கிளியோரைட்டின் பென்ரோசு வெல்லத்தின் மூன்றாவது C உடன் இணைந்துள்ள OH கூட்டத்திற்குமிடையில் ஒடுக்கல் தாக்கம் நடைபெறும்.

4.இந்தப் பிணைப்புகள் வெல்ல பொஸ்பேற் அலகுகள் மீண்டும் மீண்டும் இணைந்தகோலம் கொண்ட முதுகெலும்பைத் தோற்றுவிக்கும்.

5.நியூக்கிளியோரைட்டுக்களின் கிளைத்த பல்பாத்துக்கள் நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் ஆகும்.

33.நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.நியூக்கிளிக்கமிலத்தில் உள்ளடங்கும் வெல்லமூலக்கூறுகளின் வகைகளின் அடிப்படையில் நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் இரண்டு வகைப்படும்.

2.நியூக்கிளியோரைட்டிலுள்ள வெல்ல மூலக்கூறு டீ ஒட்சிறைபோஸ் எனில் அந்த நியூக்கிளிக்கமிலம் DNA ஆகும்.

3.பென்ரோசு வெல்லம் றைபோஸ் எனில் அந்த நியூக்கிளிக்கமிலம் RNA ஆகும்.

4.DNA ஆனது அடினின், யுராசில் , குவானின், சைற்றோசின் ஆகியவற்றைக் கொண்டிருக்கும்

5.RNA ஆனது அடினின், குவானின், சைற்றோசின், யுராசில் ஆகியவற்றையும் நைதரசன் மூலகங்களாகக் கொண்டவை.

34.நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.**DNA** மூலக்கூறின் கட்டமைப்பு Rosalind Franklin இன் மாதிரி ஆகும்

2.DNA மூலக்கூறானது இரண்டு எதிர்ச்சமாந்தர பல்நியூக்கிளியோரைட் சங்கிலிகளைக் கொண்டது.

MR.SUGU

3.இச்சங்கிலிகள் ஒரு கற்பனை அச்சுப் பற்றிச் சுருண்டு ஒரு இரட்டைச் சுருளியை உருவாக்கும்.

4.இரண்டு வெல்ல பொசுபேற்று முதுகெலும்புகள் ஒன்றுக்கொன்று எதிரான திசையில் செல்லும் ஒழுங்கமைப்பானது எதிர்ச் சமாந்தரம் என அழைக்கப்படும்.

5.வெல்லப் பொசுபேற்று முதுகெலும்புகள் சுருளியின் வெளிப்புறத்திலும் நைதரசன் மூலங்கள் சோடியாக்கப்பட்டுச் சுருளியின் உட்புறத்திலும் காணப்படும்.

35.நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.சோடியாக்கப்பட்ட நைதரசன் மூலங்களுக்கிடையிலுள்ள ஐதரசன் பிணைப்புகளால் DNA இன் இரு இழைகளும் ஒன்றாக இணைந்துள்ளன.

2.ஒரு பியூரின் மூலம் எப்போதும் ஒரு தனித்துவமான பிரிமிடின் மூலத்துடன் சோடி சேருதல் மூலச்சோடி விதி ஆகும்

3.அடினின் மற்றும் தயமின் என்பன 2 ஐதரசன் பிணைப்புகள் மூலம் இணைக்கப்படும்

4.குவானின் மற்றும் சைற்றோசின் என்பன 3 ஐதரசன் பிணைப்புகள் மூலம் இணைக்கப்படும்

5. DNA இன் இரண்டு சங்கிலிகளும் ஒன்றையொன்று சமனானவை

36.நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.நைதரசன் மூலச் சோடிகள் நிரப்புகின்ற மூலச் சோடிகளாகும்.

2 DNA இன் இரட்டைச் சுருளிக் கட்டமைப்பில் ஒரு முழுத் திரும்பலானது பத்து மூலச் சோடிகளைப் கொண்டிருக்கும்.

3.ஒரு சந்ததியிலிருந்து அடுத்த சந்ததிக்குப் பிறப்புரிமைத் தகவல்களைக் கடத்துவதுடன் DNA அவற்றைச் சேமிக்கும்.

4.புரதத்தொகுப்புக்கான பிறப்புரிமைத் தகவல்களைச் DNA சேமிக்கும்.

5.நியூக்கிளிக்கமிலத்தில் பத்து வகையான நியூக்கிளியோரைட்டுகள் உள்ளன

37.நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.RNA சாதாரணமாக ஒரு தனியிழையாலான நியூக்கிளிக்கமிலமாகும்.

2.RNA இல் தயமின் (T), சைற்றோசின் (C), குவானின் (G), அடினின் (A) என்ற நைதரசன் மூலங்களைக் கொண்ட றைபோநியூக்கிளியோரைட்டுகளால் ஆனவை.

3.இரு RNA மூலக்கூறுகளுக்கிடையில் நிரப்புகின்ற மூலச்சோடியாதல் நடைபெறலாம்.

4. RNA மூலக்கூறின் உள்ளேயே சிலவற்றில் நிரப்புகின்ற மூலச்சோடியாதல் நடைபெறலாம்.

5.நிரப்புகின்ற மூலச்சோடியாதல் அவற்றின் தொழிற்பாட்டுக்கு அவசியமான முப்பரிமாண வடிவம் உருவாக வசதியளிக்கும்.

38.நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1. RNA இல் அடினினானது தயமினுடன் இரு ஐதரசன் பிணைப்பால் இணையும்.

2. RNA இல் குவானினானது சைற்றோசினுடன் மூன்று ஐதரசன் பிணைப்பால் இணையும்

3.கலங்களில் மூன்று வகையான RNA காணப்படும்.

4. RNA இல் செய்தி காவும் RNA (mRNA) இடமாற்றும் RNA (tRNA) றைபோசோம் RNA (r.RNA) என்பன உள்ளன

MR. SUGU

5.செய்தி காவும் **RNA (mRNA)** ஆனது ஒரு நேரிய மூலக்கூறு ஆகும்.

39.நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.ஒப்பீட்டளவில் கலத்தில் மிகக் கூடியளவில் காணப்படும் RNA வகை செய்தி காவும் **RNA** ஆகும்.

2.DNA மூலக்கூறில் நைதரசன் மூலங்களின் தொடராகச் சேமிக்கப்பட்டுள்ள பிறப்புரிமைத் தகவல்களைப் செய்தி காவும் **RNA** பிரதி செய்யும்

3.பிறப்புரிமைத் தகவல்களைக் கருமுதலுருவில் இருந்து புரதத்தொகுப்பு நடைபெறும் இடமான இறைபோசோமுக்கு செய்தி காவும் **RNA** கருநுண்டுளையினூடாகக் கடத்தும்.

4.இடமாற்றும் RNA மிகவும் சிறிய RNA மூலக்கூறு ஆகும்

5. .இடமாற்றும் RNA கிளைத்த மூலக்கூறாக உள்ளமுடன் மூன்று தடமுள்ள கட்டமைப்பை உருவாக்கும்.

40.நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.இடமாற்றும் RNA புரதத்தொகுப்பு நடைபெறும் இடத்துக்கு நொதியங்களைக் கொண்டு செல்லும்

2.இறைபோசோம் **RNA** கலத்தில் மிக அதிகளவில் காணப்படும் RNA வகையாகும்.

3.r RNA ஆனது சிக்கலான, ஒழுங்கற்ற கட்டமைப்புடையது.

4 r RNA பல்பெப்ரைட் சங்கிலிகள் ஒன்று கூடுவதற்கான தானத்தை வழங்கும்.

5.DNA இரட்டை இழையுடைய மூலக்கூறாகவும் RNA ஒற்றை இழையுடைய மூலக்கூறாகவும் காணப்படும்

41.நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.DNA ஆனது A, U, G, C ஆகிய நைதரசன் மூலங்களைக் கொண்டது. T காணப்படாது. RNA ஆனது A, T, G, C ஆகிய நைதரசன் மூலங்களைக் கொண்டது. U காணப்படாது.

2. DNA இலுள்ள வெல்ல மூலக்கூறு டீஒட்சிறைபோஸ் RNA இலுள்ள வெல்ல மூலக்கூறு றைபோஸ்.

3.நியூக்கிளிக்கமிலத்தில் காணப்படுவது தவிர்ந்த வேறு நியூக்கிளியோரைட்டுகளாவன ATP, NAD+, NADP+, FAD ஆகியவையாகும்

3.ATP இன் தொழில் அகில சக்திக் காவியாகச் செயற்படல் ஆகும்

4.NAD+ இன் தொழில் துணைநொதியமாகத் தொழிற்படுவதும் இலத்திரன் காவியாகத் தொழிற்படுதலுமாகும்

5. NAD+ சுவாசத்தின் போது ஒட்சியேற்றும் முகவராகத் தொழிற்படும்

42.நியூக்கிளியோரைட்டுக்கள் தொடர்பாகத் தவறானது

1.NADP+ இன் தொழில் துணைநொதியமாகத் தொழிற்படுதலும் இலத்திரன் காவியாகத் தொழிற்படுதலுமாகும்

2. NADP+ ஒளித்தொகுப்பின் போது ஒட்சியேற்றும் முகவராகத் தொழிற்படும்

3.FAD இன் தொழில் துணைநொதியமாகத் தொழிற்படலும் இலத்திரன் காவியாகத் தொழிற்படலுமாகும்

4.நியூக்கிளியோரைட்டுக்களில் C,H,O,N,P,S என்பன காணப்படும்

5.ATP ஒரு பல்பகுதியமல்ல

43.பொருத்தமான பதங்களால் இடைவெளிகளை நிரப்புக

MR.SUGU

பல்சக்கரைட்டு	ஒருபாத்து	தொழில்
மாப்பொருள்	……………….	தாவரங்களின் சேமிப்பு
………………………	குளுக்கோசு	விலங்குகள், பங்கசுக்களில் சேமிப்பு
செலுலோசு	குளுக்கோசு	…………………………………………………
…………………	பிரற்றோசு	டேலியா முகிழ்களில் சேமிப்பு
பெக்ரின்	……………………….	தாவரக்கலச்சுவரின் நடுமென்றட்டின் கூறு
அரைச்செலுலோசு	………………..	தாவரக்கலச்சுவரின் கூறு
……………………… (நைதரசன் கொண்டபல்சக்கரைட்)	குளுக்கோசமைன்	பங்கசின் கலச்சுவரினதும் ஆத்திரோபொட்டுகளின் புறவன்கூட்டினதும் கூறு

44.புரதங்களின் தொழில்கள் தொடர்பான பின்வரும் அட்டவணையைப் பூர்த்தியாக்குக

புரத வகை	உதாரணம்	தொழில்கள்
ஊக்கிக்குரிய புரதம்	…………………………	உயிரிரசாயன தாக்கங்களில் ஊக்கி
………………………..	கெரற்றின் கொலாஜின்	உலர்தலிலிருந்து தடுத்தல் வலிமையையும் ஆதாரத்தையும் வழங்கல்
சேமிப்பு	ஓவல்புமின் கேசின்	……………………………………….. பாலில் சேமிப்புப் புரதம்
கொண்டுசெல்லல்	ஈமோகுளோபின் நீர்ப்பாய அல்புமின்	…………………………………………… கொழுப்பமிலத்தைக் கொண்டுசெல்லல்
………………………	இன்சுலின் குளுக்காகன்	குருதியின் குளுக்கோஸ் மட்டத்தை சீராக்கல்
சுருங்கக் கூடிய / இயக்கம் பாதுகாப்பு	அக்ரின் / மயோசின் …………………………	தசைநார்களின் சுருக்கம் பிறபொருட்களை அகற்றல்

MR.SUGU

MR.SUGU