ANANTHA ACADEMY BATTICALOA.

BIOLOGY

UNIT – 02- Chemical and cellular basis of life

QUICK REVISION & PRACTICE MODEL QUESTIONS- III

1.செலுலோஸ் எதனுடைய ஒரு பல்பாத்தாகும் நேரம் - 120 நிமிடங்கள்

1.குளுக்கோஸ் 2.பிரக்ரோஸ் 3.பெக்ரின் 4.சுக்குரோஸ் 5.கொழுப்பமிலங்கள்

2.பின்வருவனவற்றுள் எது அதன் ஒரு அலகு உலர்நிறைப்பொருளில் மிகக்குறைந்தளவு புரதத்தைக் கொண்டது

1.முதலுருஇணைப்புக்கள் 2.கலச்சுவர் 3.பச்சையுருமணி 4.கரு 5.இறைபோசோம்

3.பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது சரியானது?

1.எல்லா ஓமோன்களும் புரதங்கள் 2.எல்லாப் புரதங்களும் நொதியங்கள் 3.எல்லா நொதியங்களும் புரதங்கள்

4.எல்லாத் துணைநொதியங்களும் புரதங்கள் 5.எல்லா நொதியங்களும் தொழிற்படத் துணைநொதியங்கள் தேவை

4.தாவர இழையங்களில் மாப்பொருள் வெல்லமாக மாற்றப்படுவதை எது ஊக்குவிக்கின்றது?

1.சுக்குரேஸ் 2.பெப்திடேசு 3.இலிப்பேஸ் 4.அமைலேஸ் 5.பெத்தினேஸ்

5.DNA பற்றிப் பிழையான கூற்றைத் தெரிவு செய்க.

1.ஒரு கலத்தில் உற்பத்தி செய்யப்படும் புரதத்தின் அமைப்பை அக்கலத்தின் DNA நிரூபிக்கின்றது

2.DNA மூலக்கூறின் இரு பட்டிகைகளும் ஒரே மாதிரியானவை

3.ஒரு பரம்பரையலகு இன்னொரு பரம்பரையலகிலிருந்து அதன் DNA உப்புமூல ஒழுங்கில் வேறுபடும்

4.ஒரு கலத்தின் DNA அளவு இழையுருப்பிரிவின் முன் இரட்டிக்கின்றது

5.DNA ஒரு பாரம்பரியப் பொருளாகும்

6.டிஒக்சிறைபோநியூக்கிளிக்கமிலம் பின்வருவனவற்றுள் எதன் பல்பாத்தாகும்

1.டிஒக்சிஇறைபோஸ் 2.டிஒக்சிஇறைபோநியூக்கிளியோரைட் 3.பியூரின் உப்புமூலங்கள்

4.பிரிமிடின் உப்பு மூலங்கள் 5.றைபோஸ்

7.புரதங்கள் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களுள் பிழையானது எது?

1.அவை அமினோஅமிலத்தின் பல்பாத்தாகும் 2.அவை பிரதானமாக N,P இனைக் கொண்டிருக்கும்

3.எல்லா நொதியங்களும் புரதங்களாகும் 4.சில வித்துக்களில் ஒதுக்க உணவாகப் புரதம் உள்ளது

5.புரதங்கள் கலமென்சவ்வுகளில் கூறாகும்

8.பின்வருவனவற்றில் எது பக்ரிரியாக் கலங்களில் இல்லை

1.நியூக்கிளிக்கமிலம் 2.கருமென்சவ்வு 3.சுவாசநொதியம் 4.இறைபோசோம் 5.கலச்சுவர்

9.சரியான கூற்றைத் தெரிவு செய்க.

1.எல்லா ஓமோன்களும் புரதங்களாகும் 2.எல்லா வித்துத்தாவரங்களும் தற்போசணைக்குரியன.

3.எல்லாத் தற்போசணிகளும் ஒளித்தொகுப்புக்குரியன 4.எல்லா பங்கசுக்களும் பிறபோசணைக்குரியன

5.எல்லா ஒருசக்கரைட்டுக்களும் கெக்சோசுகளாகும்

10.பிரியிழையக் கலத்தில் நிறமூர்த்த DNA இன் பகர்ப்பு எந்த நிலையில் நிகழும்

1.இடையவத்தை 2.முன்னவத்தையின் முன்பகுதி 3.முன்னவத்தையின் பின்பகுதி

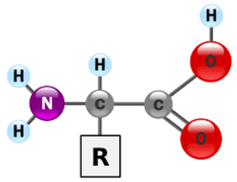
4.ஈற்றவத்தை 5.மேன்முகவவத்தை

MR.SUGU

11.தாவர வளர்ச்சிக்கு நைதரசன் முக்கியமானது.இது பின்வருவனவற்றில் எவற்றின் கூறாகும்

A.குளோரபில் B.இலிப்பிட் C.புரதங்கள் D.நியூக்கிளிக்கமிலம் E.காபோவைதரேட்

12.பக்கத்தில் தரப்பட்ட இரசாயனச் சூத்திரம் குறிப்பது



1.காபோவைதரேட் 2.கொழுப்பமிலம் 3.புரதம் 4.நியூக்கிளிக்கமிலம்

5.அமினோஅமிலம்

13.பிழையான கூற்று எது?

1.மோல்ட்டோஸ் பீலிங்கின் கரைசலுக்கு விடை தருகின்ற இருசக்கரைட்டாகும்

2.பயூரட்டின் சோதனைக்கு புரதங்கள் ஊதாநிறம் காட்டுகின்றன

3.சுக்குரோஸ் பீலிங்கின் சோதனைக்கு விடைதராத ஒரு இருசக்கரைட்டாகும்

4.மாப்பொருள் அயடீனுடன் சேர்க்கப்படின் நீல நிறத்தைக் கொடுக்கும்

5.இலிக்னின் அனலீன் சல்பேற்றினால் நீலநிறமாகச் சாயமூட்டப்படும்

14.பின்வருவனவற்றில் எது பக்ரிரியாக்களில் காணப்படுவதில்லை.

1.கலச்சுவர் 2.இறைபோசோம் 3.சவுக்குமுளை 4.இழைமணி 5.ஒளித்தொகுப்பு நிறப்பொருட்கள்

15.பின்வருவனவற்றில் எது அல்லது எவை காபோவைதரேட்டுக்கள் அல்ல.

A.இறைபோசு B.செலுலோஸ் C.கியூட்டின் D.சுபரின் E.சுக்குரோஸ்

16..உமது செய்முறை வகுப்புக்களில் நீர் பாவித்திருக்கக் கூடிய 5 சோதனைப் பொருட்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. இவற்றுள் எது நீலநிறத் திரவமாகும்

1.அற்ககோல் 2.அயடின் கரைசல் 3.சவ்ரனின் 4.பீலிங்கின் கரைசல் 5.போமலின்

17.ஒளித்தொகுப்புச் செய்கின்ற இலைநடுவிழையக் கலச்சாற்றில் பின்வரும் பதார்த்தங்களுள் எது மிகக் கூடுதலாகக் காணப்படும்

1.மாப்பொருள் 2.புரதங்கள் 3.காபோவைதரேட் 4.நீர் 5.காபனீரொட்சைட்

18.புரதங்கள்,நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் பற்றி எது சரியான கூற்றாகும்

1.எல்லாப் புரதங்களும் நியூக்கிளிக்கமிலங்களும் C,H,O,N,Pஆகிய மூலகங்களைக் கொண்டிருக்கும்

2.நியூக்கிளிக்கமிலங்களின் ஒரு பிரதான கூறு கந்தகமாகும்

3.புரதங்களும் நியூக்கிளிக்கமிலங்களும் கருவில் உள்ளன4.நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் கருவில் இல்லை

5.நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் புரதத் தொகுப்பில் எதுவித பங்கும் எடுப்பதில்லை

19.பின்வருவனவற்றுள் சரியான கூற்று எது?

1. நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் கருவில் மட்டும் உள்ளன.
2. நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் ஞாயிற்றுச் சக்தியைப் பயன்படுத்துகின்றன.
3. நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் இரசாயனத் தாக்கங்களை ஊக்குவிக்கின்றன
4. நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் அயன்களின் கடத்தலில் மிகவும் சம்பந்தப்படுகின்றன.
5. நியூக்கிளிக்கமிலங்கள் உயிர்க்கலங்களில் பிறப்புரிமை இயல்புக்குரிய செய்தியை வைத்திருக்கின்றன.

20.கீழ்க்காண்பவற்றுள் புரதம் அல்லாதது எது?

1.நொதியம் 2.ATP 3.மயோசின் 4.பிறபொருளெதிரி 5.கபச்சுரப்பி ஓமோன்

MR.SUGU

21.ATP,

1.Bacteria தவிர்ந்த ஏனைய உயிர்த் தொகுதிகள் யாவற்றிலும் காணப்படும்

2.Nuclicacid இல் காணப்படாத ஒரு காரத்தைக் கொண்டதாகும்

3.Ribosome இனால் தயாரிக்கப்படும் 4.சக்தியைச் சேமித்துப் பின் விடுவிக்கின்றது.

5.இரண்டு உயர்சக்திப் பிணைப்புக்களை அடக்கும்

22.தாவரக் கலச்சுவர்கள் பிரதானமாக செலுலோசைக் கொண்டவை.பின்வருவனவற்றுள் செலுலோசை அடக்கியுள்ள மூலகங்களைக் கொண்டுள்ள கூட்டம்

1.C,H,O 2.C,H,O,N 3.C,H,O,N,P 4.C,H,O,Ca 5.C,H,O,N,P,Ca

23.ஒரு கலத்தின் DNA எப்போது பகர்ப்படையும்

1.முன்னவத்தையின் போது 2.அனுவவத்தையின் போது 3.மேன்முக அவத்தையின் போது
4.ஈற்றவத்தையின் போது 5.இடையவத்தையின் போது

24.DNA தொடர்பாகச் சரியானது எது?

1.யுராசில் DNA இன் ஒரு அடிப்படைக் கூறாகும் 2.வைரசுக்களில் DNA அடங்கியிருப்பதில்லை

3.ஒரு மூலக்கூறு DNA ஒத்த இரு பட்டிகைகளைக் கொண்டது 4.DNA இறைபோசோமின் அமைப்புக் கூறாகும்

5.புரதங்களின் அமைப்பைத் தீர்மானிப்பது DNA ஆகும்

25.பின்வருவோருள் DNA இனது இரட்டை விரிபரப்புச் சுருள் தொடர்பான கருத்துடன் தொடர்புடையவர்

1.பாச்சர் 2.மெண்டல் 3.வட்சன் 4.டார்வின் 5.லீவன்கூக்

26.தாவரக்கலங்களில் பெருமளவில் காணப்படும் சேதனப் பதார்த்தங்கள் பெருமூலக்கூறுகளைக் கொண்டவை. இவை பல்பகுதியங்கள் ஆகும்.இவை உயிர்ப் பல்பகுதியங்கள் எனப்படுகின்றன. பின்வருவனவற்றுள் உயிர்ப்பல்பகுதியம் அல்லாதது எது?

1.DNA 2.புரதம் 3.செலுலோசு 4.மாப்பொருள் 5.ATP

27பின்வரும் பதார்த்தங்களுள் மூலக்கூற்று நிறை குறைந்து செல்லும் ஒழுங்கைக் காட்டுவது

அ.சுக்குரோசு ஆ.மாப்பொருள் இ.இறைபோசு ஈ.குளுக்கோசு

1.ஆ>அ>இ,>ஈ 2.ஆ>அ>ஈ>இ 3.ஆ>இ>ஈ>அ 4.ஆ>ஈ>அ>இ 5.அ>ஆ>ஈ>இ

28.பின்வருவனவற்றுள் எம்மூலக்கூற்றுச் சூத்திரம் காபோவைதரேற்றுக்குரியது?

A.$C_5H_{10}O_5$ B.$C_{18}H_{32}O_{16}$ C.$C_{18}H_{34}O_2$ D.$C_6H_{13}O_2N$ E.$C_6H_{12}O_2$

29.ஏகார் எவற்றிலிருந்து பெற்றுக்கொள்ளப்படும்

1.சில நன்னீர் அல்காக்களிலிருந்து 2.சில கடல்நீர் சிவப்பு அல்காக்களிலிருந்து 3.சில இலைக்கன்களிலிருந்து
4.சில பங்கசுக்களிலிருந்து 5.சில நீலப்பச்சைகளிலிருந்து

30.புரதங்கள் தொடர்பாகத் தவறானது எது?

1.இவை எல்லா அங்கிகளிலும் அமைப்பின் அத்தியாவசியமான கூறாகும்

2.இவற்றில் கட்டாயமாக C,H,O,N காணப்படும்

3.இவை கார செப்புசல்பேற்றுடன் ஊதா நிறத்தைத் தரும்

4.100° ஐ விட உயர்வான வெப்பநிலை வரை சூடாக்கும்போது இவற்றின் இரசாயனக் கட்டமைப்பு வேறுபடும்.

5.இவை வித்துக்களில் காணப்படும் பிரதான சேமிப்புப் பதார்த்தமாகும்

MR.SUGU

31.சரியான கூற்றைத் தெரிவு செய்க

1.புரதத்தொகுப்பின்போது DNA இனால் எவ்வித பங்கும் ஆற்றப்படுவதில்லை

2.Eukaryota கலங்களின் பிறப்புரிமைத் தகவல்கள் நிறமூர்த்தத்திற்குரிய RNA இல் அடங்கியுள்ளன

3.அனுசேபத் தாக்கங்கங்கள் பலவற்றுக்குத் தேவையான சக்தி ATP மூலக்கூறுகளாலே வழங்கப்படுகின்றது

4.அஸ்கோமைகோட்டா பங்கசுவினதும் பச்சைஅல்காவினதும் கலச்சுவர்கள் இரசாயன அடிப்படையில் ஒன்றையொன்று ஒத்தவையாகும்

5.தற்போசணையுள்ள எல்லா அங்கிகளினுள்ளும் Chlorophyll – a அடங்கியுள்ளது

32.பிழையான கூற்று அல்லது கூற்றுக்களைத் தெரிவு செய்க

A.செலுலோஸ்,மாப்பொருள் ஆகிய இரண்டும் குளுக்கோசின் பல்பகுதியங்களாகும்

B.செலுலோசானது ஒரு சுவாச ஆதாரப்படையாகப் பயன்படுத்தப்படுவதில்லை

C.பக்ரீரியாக் கலச்சுவர் பிரதானமாக செலுலோசைக் கொண்டுள்ளது

D.மாப்பொருளைப் போன்றே செலுலோசும் அயடீனுடன் நீல நிறத்தைத் தரும்

E.செலுலோசானது உயிர்க்கோளத்தினுள் பெருமளவில் காணப்படும் காபோவைதரேட் வகைகளுள் ஒன்றாகும்

33.புரதங்களைப் பற்றிய கீழ்க்காணும் கூற்றுக்களுள் தவறானது எது?

1.அவை கலமென்சவ்வின் முக்கிய கூறுகளாகும் 2.சகல நொதியங்களும் புரதத்தால் ஆக்கப்பட்டது

3.அவை வழமையாக உடகத்திற் காணப்படும் பிரதான சக்தி மூலமாகும்

4.அவை ஏராளமான பெப்ரைட்டுக்களால் ஆக்கப்பட்டுள்ளன

5.சில விலங்கு ஓமோன்களை இவை ஆக்குகின்றன

34.DNA துணிக்கையொன்றின் காரத்தொடர் பின்வருமாறு.GCATCA இற்குத் தொடர்பான mRNA இன் காரத் தொடர் யாது?

1.CGTAGT 2.CGUAGU 3.GCUACU 4.GCTAGT 5.CGUTGU

35. a)கார்டிவெயின்பேக் b)வட்சன்,கிறிக் c)டார்வின்,வலஸ் d)ஒபாரின்,கல்டேன் e)டிபிரிஸ்,சேர்மாத்

DNA இன் கட்டமைப்புடன் சம்பந்தப்பட்ட பெயர்கள்

1.a 2.b 3.c 4.d 5.e

36.பின்வருவனவற்றில் எதில் பெக்ரின் ஒரு பிரதான கூறாகக் காணப்படுகின்றது?

1.முதற்கலச்சுவர் 2.துணைக்கலச்சுவர் 3.நடுமென்தட்டு 4.கலமென்சவ்வு 5.முதலுருவிணைப்பு

37.பின்வரும் மூலகங்களுள் கருஅமிலங்களில் எப்போதும் காணப்படும் மூலகங்கள் யாவை?

1.C,H,O,N,S 2.C,H,O,S,P 3.C,H,O,N,P 4.C,H,O,Mg,P 5.C,H,O,Fe,P

38. 1.Watson and Crick 2.Alexander Flemming 3.Leuis Pasteur

4.AntonvanLeeuvenhoek 5.Robert Hooke

மேலே குறிப்பிட்டோரில் DNA இன் திருத்தமானதொரு மாதிரியைச் சமர்ப்பித்தவர் யார்?

39.பச்சையுருவங்களின் ஒரு கூறாகக் காணப்படாதபோதிலும் பச்சையுருவங்களின் தொகுப்புக்கு அத்தியாவசியமான ஒரு மூலகம் எது?

1.ஐதரசன் 2.மக்னீசியம் 3.ஒட்சிசன் 4.இரும்பு 5.நைதரசன்

MR.SUGU

40.DNA தொடர்பான சரியான கூற்று எது?

1.DNA மூலக்கூறு ஒன்றையொன்று முற்றிலும் ஒத்த இரு பட்டிகைகளைக் கொண்டது

2.DNA மூலக்கூறு ஒன்றில் காணப்படும் பியூரின்,பிரிமிடின் கூட்டங்களின் எண்ணிக்கை சமனானதாகும்

3.யுறாசில் DNA இன் ஒரு கூறாகும்

4.தாவரக்கலங்களின் புன்வெற்றிடச் சாற்றில் DNA அடங்கியுள்ளது

5.புரதத்தொகுப்பின் போது DNA மூலக்கூறுகள் இறைபோசோம்களுடன் இணைகின்றன

41.உயர்தாவரங்களில் பிரதானமாக பின்வருவனவற்றில் எவ்வடிவத்தில் காபோவைதறேட்டுக்கள் கொண்டு செல்லப்படும்

1.குளுக்கோஸ் 2.மாப்பொருள் 3.பிறக்ரோஸ் 4.சுக்குரோஸ் 5.மோல்டோஸ்

42.DNA,RNA ஆகிய இரண்டும்

1.தனியிழைகளாலான மூலக்கூறுகளாகும் 2.ஒரே நியூக்கிளியோரைட்டுக் காரங்களைக் கொண்டவை

3.அமினோவமிலப் பல்பகுதியமாகும் 4.ஒரே வகை ஐந்து காபன் வெல்லத்தை அடக்கும்

5.பொஸ்பேற்றுக் கூட்டங்களை அடக்கும்

43.அமினோஅமிலம் தொடர்பான பிழையான கூற்று எது?

1.எல்லா விலங்கினங்களின் உணவிலும் குறித்த சில அமினோஅமிலம் சேர்ந்திருப்பது அவசியம்

2.அவசிய அமினோஅமிலம் உடலில் தொகுக்கப்பட முடியாது

3.அவசியமற்ற அமினோஅமிலம் புரதத்தொகுப்புக்கு முக்கியம் வாய்ந்தது அல்ல

4.விலங்கினப் புரதங்கள் அவசியமான அமினோஅமிலங்களின் முழு வீச்சையும் வழங்குகின்றன

5.அனேகமான தாவர மூலங்கள் எல்லா அமினோஅமிலங்களையும் தருவதில்லை

44.DNA இல் ஒரு இழையின் காரங்களின் தொடர் AGCGCAT ஆக இருந்தால் குறைநிரப்பும் மற்றைய இழையில் காணப்படும் காரத்தொடர் என்ன?

1.UTGCGUA 2.TCGCCGA 3.TCGCGTA 4.TCGCATT 5.TCGUATT

45.ஒரு DNA மூலக்கூறில் காணப்படும் மூலம் பற்றிய பிழையான கூற்று எது?

1.நான்கு வகையான மூலங்கள் காணப்படும் 2.இரண்டு வகை பியூரின்கள் ஆகும்

3.தொழிற்பாட்டு ரீதியில் மூலங்கள் மும்மூன்றாக் கூட்டப்படுகின்றன

4.ஒல்வொரு முக்கோர்வையையும் ஆக்கும் மூலங்கள் ஒன்றிலிருந்து ஒன்று வேறுபட்டிருக்கும்

5.மும்மூலக் கோர்வைகள் அமினோஅமிலங்களை குறிக்கும் குறியீடுகளாக அமைகின்றன

46.கிளைக்கோசனைப் பற்றிய தவறான கூற்று எது?

1.அது பல குளுக்கோசு அலகுகளால் ஆக்கப்பட்டது

2.ஈரலிலும் தசையிலும் கிளைக்கோசனாகச் சக்தி களஞ்சியப்படுத்தி வைக்கப்பட்டுள்ளது

3.கொழுப்புக்களில் விலங்குகள் களஞ்சியப்படுத்தும் சக்தியின் அளவிலும் பார்க்க குறைந்தளவு சக்தியையே அவை கிளைக்கோசனில் களஞ்சியப்படுத்துகின்றன

4.கிளைக்கோசன் நிறைவான ஒட்சியேற்றம் அடையும்போது இலத்திரிக்கமிலம் விளைவாகின்றது

5.குருதியில் குளுக்கோஸ் மட்டங்களை உறுதிப்படுத்துவதற்கு கிளைக்கோசன் சேமிப்புக்கலங்கள் உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றன

47.கட்டமைப்பிலும் தொழிற்பாட்டிலும் புரதங்களே சகல உயிரியல் சார்ந்த மூலக்கூறுகளிலும் பன்மை நிலையை

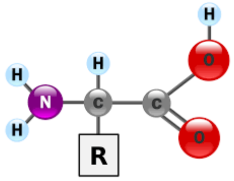
MR.SUGU

காண்பிக்கும் மூலக்கூறுகளாகும்.ஆனால் அவற்றின் தொழில்களில் அடங்காதது எது?

1.முதலான சக்திக் களஞ்சியமாகச் செயற்படல் 2.சமிபாடு 3.இரசாயன இயைபாக்கம்

4.பாதுகாப்பு 5.வன்கூட்டுத் தாங்கல்

48.பின்வருவனவற்றுள் எதன் அடிப்படை அமைப்பு அலகை மேற்படி குறியீடு குறிக்கின்றது



1.மாப்பொருள் 2.புரதம் 3.இலிப்பிட் 4.RNA 5.செலுலோசு

49.பின்வருவனவற்றுள் எதன் ஒரு மூலானது சுவாசத்தின்போது ஒட்சியேற்றமடைகையில் அதிகளவு சக்தியைக் கொடுக்கும்

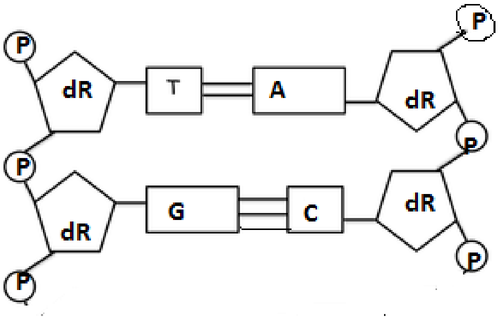
1.காபோவைதரேட் 2.கொழுப்பு 3.ATP 4.புரதம் 5.எதனோல்

50.பின்வருவனவற்றுள் எப்படம் DNA இன் திருத்தமான வடிவத்தைக் காட்டுகின்றது? படத்தில் குறியீடுகள் பின்வரும் விதத்தில் பிரயோகிக்கப்பட்டுள்ளது

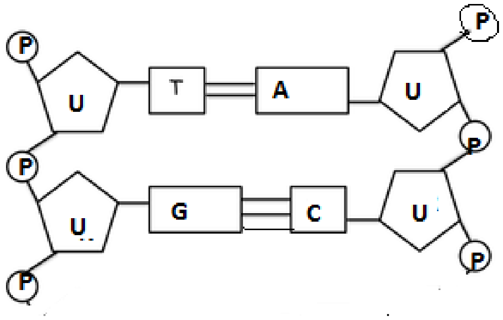
dR – டிஒக்சிஇறைபோஸ் T – தைமீன் G – குவானின் P – பொஸ்பேற்

C – சைற்றோசைனின் A – அடினின் U – யுறாசில்

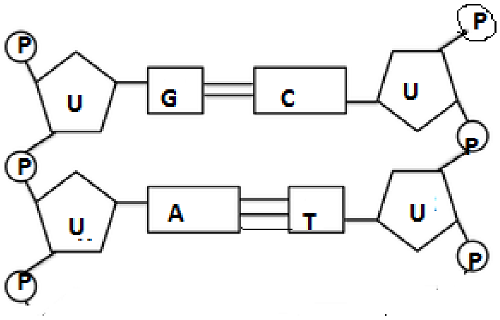
1.

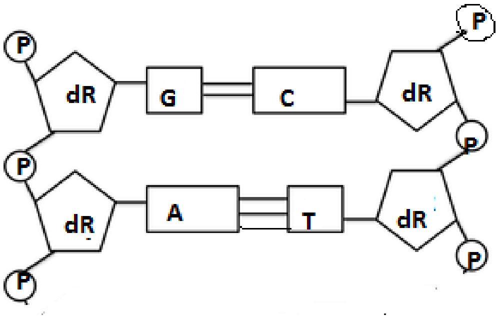
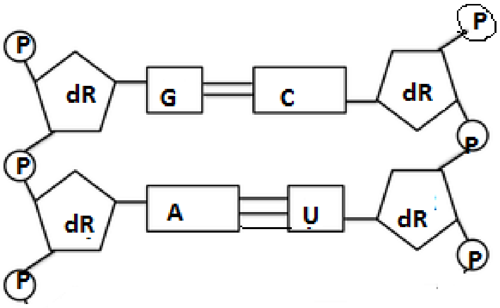


2.



3.



4.

4.