ANANTHA ACADEMY BATTICALOA.

BIOLOGY

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

QUICK REVISION & PRACTICE MODEL QUESTIONS- XX

நேரம் - 90 நிமிடங்கள்

1.பிரியிழையக் கலத்தில் நிறமூர்த்த DNA இன் பகர்ப்பு எந்த நிலையில் நிகழும்

1.இடையவத்தை 2.முன்னவத்தையின் 3.முன் அனுவவத்தை 4.ஈற்றவத்தை 5.மேன்முகவவத்தை

2.ஒரு கலத்தின் DNA எப்போது பகர்ப்படையும்

1.முன்னவத்தையின் போது 2.அனுவவத்தையின் போது 3.மேன்முக அவத்தையின் போது

4.ஈற்றவத்தையின் போது 5.இடையவத்தையின் போது

3.பின்வருவனவற்றுள் ஒடுக்கற்பிரிவின் பிரதான தன்மை அல்லாதது

1.ஒவ்வொரு கருக்களினதும் DNA அளவின் ஒடுக்கம் 2.அமைப்பொத்த நிறமூர்த்தங்கள் சோடியாதல்

3 அமைப்பொத்த நிறமூர்த்தங்களின் பகுதிகளின் பரிமாற்றம் 4.நான்கு மகட் கருக்கள் உருவாதல்

5.தொடர்ச்சியான இரு கருப்பிரிவுகள் நிகழ்தல்

4.ஒடுக்கற்பிரிவின் விளைவாக

1.பெற்றோர்க் கருவை முற்றிலும் ஒத்த 4 மகட் கருக்கள் தோன்றுகின்றன

2.பெற்றோர்க் கருவை முற்றிலும் ஒத்த 2 மகட் கருக்கள் தோன்றுகின்றன

3.முற்றிலும் ஒன்றையொன்று ஒத்த பரம்பரையலகுக் கட்டமைப்பைக் கொண்ட 4 மகட் கருக்கள் தோன்றுகின்றன

4.சம எண்ணிக்கையான நிறமூர்த்தங்களைக் கொண்ட 4 மகட் கருக்கள் தோன்றுகின்றன

5.முற்றிலும் ஒன்றையொன்று ஒத்த பரம்பரையலகுக் கட்டமைப்பைக் கொண்ட 2 மகட் கருக்கள் தோன்றுகின்றன

5.ஒடுக்கற்பிரிவு I,

1.இனப்பெருக்கத்தின் போது உடற்கலற்களில் நிகழும்

2.பிறப்புரிமை மாறலைத் தரும் முக்கிய மூல முதலாகும்

3.பிறப்புரிமை ரீதியில் ஒத்தவை அல்லது ஒவ்வாதவையான மகட்கலங்ளை விளைவிக்கலாம்

4.நிறமூர்த்தப் பாதிகளை ஒன்றிலிருந்து ஒன்று பிரியச் செய்யும்

5.விளைவிக்கும் மகட்கலம் ஒவ்வொன்றும் ஒரு புணரியாக மாறும்

6.ஒடுக்கற்பிரிவின் விளைவாக நிகழ்வது

1.கலமொன்றிலுள்ள நிறமூர்த்த எண்ணிக்கை இரட்டித்தல்

2.இருமடியக்கலங்களிலிருந்து ஒருமடியக்கலங்கள் உருவாதல்

3.பிறப்புரிமையாக சமனாக 4 மகட் கருக்கள் உருவாக்குதல்

4.கருக்கட்டலுக்கு முன்பு இருமடியமான கலங்கள் உண்டாக்கப்படுதல்

5.தாய்க்கலத்திலும் உயர்ந்த DNA உள்ளடக்கம் கொண்ட மகட்கலங்கள் உருவாக்கப்படுதல்

7.இழையுருப்பிரிவு தொடர்பாகத் தவறானது எது?

1.இடையவத்தையின் போது கருவிலிருள்ள DNA இன் அளவு இரட்டிக்கும்

MR.SUGU

2.முன்னவத்தையில் நிறமூர்த்தங்கள் தோன்றும்போது அவை ஏற்கனவே இரட்டித்துக் காணப்படும்
3.அனுவவத்தையில் அமைப்பொத்த நிறமூர்த்தங்களின் சோடியாதல் மத்திய கோட்டுத்தளத்தில் நிகழும்
4.மேன்முக அவத்தையில் அரைநிறவுருக்கள் கதிரின் முனைகளை நோக்கி அசையும்
5.ஈற்றவத்தையில் கருச்சூழி தோன்றி இரு கருக்களைத் தோற்றுவிக்கும்

8.DNA பகர்ப்பு ஏற்படுவது
1.முன்னவத்தையில் 2.அனுவவத்தையில் 3.மேன்முகவவத்தையில்
4.ஈற்றவத்தையில் 5.இடையவத்தையில்

9.அரைநிறவுருக்கள் கடத்தல் அல்லது குறுக்குப்பரிமாற்ற முறையில் ஈடுபடுவது
1.முன்னவத்தை I இல் 2.அனுவவத்தை I இல் 3.முன்னவத்தை II இல்
4.அனுவவத்தை II இல் 5.இடையவத்தையில்

10.கடத்தல் அல்லது குறுக்குப்பரிமாற்றம் நடைபெறுவது
1.முன்னவத்தையின் I இன் போது 2.அனுவவத்தை I இன் போது 3.மேன்முகவவத்தை I இன் போது
4.முன்னவத்தை II இன் போது 5.அனுவவத்தை II இன் போது

11.தவறான கூற்றைத் தெரிவு செய்க இழையுருப்பிரிவின் போது
1.ஒளி நுணுக்குக்காட்டியின் ஊடாக நிறமூர்த்தங்களை அவதானிக்கலாம்
2.குறிக்கப்பட்ட சாயங்களினால் நிறமூர்த்தங்களைச் சாயமூட்டலாம்
3.அமைப்பொத்த நிறமூர்த்தங்கள் ஒன்றாகச் சேரும்
4.நிறமூர்த்தங்கள் நீளத்திற் குறையும்
5.பிறப்புரிமைரீதியில் சர்வசமனான கலங்கள் தோன்றும்

12.ஒடுக்கற்பிரிவு சம்பந்தமாக தவறான கூற்று எது?
1.புணரிப்பிறப்பின் போது ஒடுக்கற்பிரிவு நடைபெறும்
2.தாய்க்கலத்தின் நிறமூர்த்த எண்ணிக்கையின் அரைவாசி மட்டுமே ஒடுக்கற்பிரிவினால் தோன்றுவனவற்றில் காணப்படும்
3.முளையம் விருத்தியாகும் போது ஒடுக்கற்பிரிவினாலேயே கலங்கள் பெருகுகின்றன
4.மகட் கலங்களின் இயல்புகளில் மாறல்களை ஒடுக்கற்பிரிவு உண்டு பண்ணும்
5.ஒடுக்கற்பிரிவின் போது ஒரு தாய்க்கலத்திலிருந்து நான்கு மகட் கலங்கள் தோன்றும்

13.பின்வருவனவற்றில் எது விலங்குக்கலங்களில் முதலாம் ஒடுக்கற்பிரிவின் போது நிகழ்வதில்லை
1.நிறமூர்த்த எண்ணிக்கை குறைதல் 2.புன்கரு மறைதல் 3.அமைப்பொத்த நிறமூர்த்தங்கள் சோடியாதல்
4.சகோதரி அரைநிறவுருக்கள் கலத்தின் எதிர் முனைகளுக்குச் குடி பெயரும்
5.நிறமூர்த்தங்கள் கதிர் மீது ஒழுங்கமைதல்

14.ஒடுக்கற்பிரிவு எனும் செயன்முறையின் போது நிகழும் சில படிகள் பிழையான ஒழுங்கில் கீழே தரப்பட்டுள்ளது
A – நான்கு மகட்கலங்கள் தோன்றுதல் B – அமைப்பொத்த நிறமூர்த்தங்கள் வேறாகுதல்
C – பிறப்புரிமையியலுக்குரிய பதார்த்தங்கள் பரிமாற்றமடைதல் D – நிறமூர்த்தங்கள் பகர்ப்படைதல்
E – குழியவுரு பிரிதல் F – அமைப்பொத்த நிறமூர்த்தங்கள் சோடியாதல்
சரியான ஒழுங்கு பின்வருவனவற்றுள் எது?
1.D,C,B,E,F,A 2.F,D,B,C,E,A 3.D,F,C,B,E,A 4.F,D,E,C,B,A 5.D,B,F,E,C,A

MR.SUGU

15.Eukaryota கலத்தின் இடையவத்தை பற்றித் திருத்தமற்றது

1.கலவட்டத்தின் பெரும்பகுதியில் கலம் இடையவத்தை நிலையில் இருக்கும்

2.இடையவத்தை நான்கு தொழிற்பாட்டு அவத்தைகளைக் கொண்டது

3.இடையவத்தையின் போது DNA பகர்ப்பு நிகழ்கின்றது

4.இடையவத்தையின் போது கலப்புன்னங்கங்களின் தொகுப்பு நடைபெறுகின்றது

5.இடையவத்தையின் காலம் கலத்தின் வகையுடன் மாறலாம்

16.இழையுருப்பிரிவின் முன்னவத்தையின் போது இரு சகோதர அரைநிறவுருக்கள் நிறமூர்த்தத்தில் பற்றியிருக்கும் இடம் பின்வருவனவற்றில் எதில்?

1.புன்மையத்தி 2.மையப்பாத்து 3.அடியுடல் 4.கதிர்நார் 5.கோப்பு

17.ஒடுக்கற் பிரிவு பற்றித் தவறான கூற்று எது?

1.புணரிப் பிறப்பின் போது ஒடுக்கற்பிரிவு நடைபெறும்

2.தாய்க் கலத்தின் நிறமூர்த்தங்களின் எண்ணிக்கையின் அரைவாசியையே மகட் கலங்களின் நிறமூர்தத்தங்கள் கொண்டிருக்கும்

3.முளையத்தின் விருத்தியின் போது கலங்கள் ஒடுக்கற்பிரிவு மூலம் பெருகுகின்றன

4.எச்சத்தில் ஒடுக்கற்பிரிவு மாறல்களுக்கு இட்டுச் செல்லும்

5.ஒடுக்கற்பிரிவின் போது ஒரு தாய்க்கலத்தில் இருந்து நான்கு மகட் கலங்கள் உருவாகின்றன

18.இழையுருப்பிரிவில் நிறமூர்த்தங்கள் மத்தியகோட்டுத்தளத்தில் இருந்து முனைவுகளுக்கு அசைவது

1.முன்னவத்தையின் போது 2.அனுவவத்தையின் போது 3.மேன்முகவவத்தையின் போது

4.ஈற்றவத்தையின் போது 5.இடையவத்தையின் போது

19.பின்வரும் நிகழ்வுகளில் எது இழையுருப்பிரிவின் அனுவவத்தையில் நிகழும்?

1.நிறமூர்த்தங்கள் ஒடுங்கல் 2.புன்கரு மறைதல் 3.நிறமூர்த்தங்கள் கலத்தின் மத்தியில் ஒழுங்குபடுத்தப்படல்

4.கருமென்சவ்வு உடைதல் 5.கதிர் உருவாதல்

20.கீழே தரப்பட்ட வரிப்படத்தில் கலவட்டத்தின் எந்நிலை காட்டப்படுகின்றது?

1.மேன்முகஅவத்தை 2.முன்னவத்தை 3.அனுவவத்தை 4.ஈற்றவத்தை

5.இடையவத்தை

1.A.i..கலப்பிரிவுக் கட்டமொன்றின் நிகழ்வுகளைக் கீழ்க்காணும் கூற்றுக்கள் விபரிக்கின்றன.அக்கூற்றுக்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் தரப்பட்ட விபரணத்திற்குப் பொருத்தமான கலப்பிரிவு வகையையும் அவத்தையையும் தருக.

அ)குறோமற்றின் நார்கள் குறுகித் தடிப்படைகின்றன.அரைநிறவுருக்களுக்கிடையில் குறுக்குப்பரிமாற்றம் நிகழ்கின்றது

கலப்பிரிவு வகை .... அவத்தை ....

ஆ) நிறமூர்த்தங்களினதும் மையப்பாத்துக்கள் அனுஅவத்தைத் தட்டில் ஒழுங்கமையும்

கலப்பிரிவு வகை .... அவத்தை ....

இ)கருச்சூழி துண்டாகும் நிறமூர்த்தங்கள் மேலும் ஒடுக்கமடையும்

MR.SUGU

கலப்பிரிவு வகை .... அவத்தை ....

ஈ) உடன்பிறந்த அரைநிறவுருக்கள் மையப்பாத்தில் பிரிக்கப்படும்

கலப்பிரிவு வகை .... அவத்தை ....

ii.ஒடுக்கற்பிரிவின் 2 உயிரியல் முக்கியத்துவங்கள் எவை?

....

....

iii.Eukaryota நிறமூர்த்தங்களின் இரு பிரதான கூறுகளும் எவை?

அ)... ஆ)...

iv.நிறமூர்த்தங்களின் பிரதான தொழில் யாது?

....

v.ஒடுக்கற்பிரிவின்போது எப்போதும் நடைபெறும் பிறப்புரிமை வேறுபாடுகளுக்கு இட்டுச் செல்லும் செயன்முறை யாது?

....

vi.இழையுருப்பிரிவின் எந்த அவத்தையின் போது அரைநிறஉருக்களை ஒளிநுணுக்குக்காட்டி ஊடாக முதன்முதலாக பார்க்கத்தக்கதாக இருக்கும்?

....

vii.கலத்தினுள்ளே பிறப்புரிமைப்பொருள் எந்த அவத்தையில் இரட்டிக்கும்?

....

viii.கலவட்டம் என்றால் என்ன?

....

....

....

ix.கலவட்டத்தின் எவ்வவத்தையில் DNA பகர்ப்படையும்?

....

x.விலங்குக் கலத்தில் உள்ள DNA இனைக் கொண்டுள்ள இரட்டைமென்சவ்வுப் புன்னங்கங்கள் 2 தருக.

அ)... ஆ)..

B.i..DNA இன் முக்கியமான கூறுகளாவன N உப்பமூலமும் ...., ... என்பனவாகும்

ii.DNA இலும் RNA இலும் காணப்படக்கூடிய பிரிமிடின் எது?

....

iii.DNA இல் 30% குவானின் காணப்பட்டால் அடினின் இன் சதவீதம் யாது?

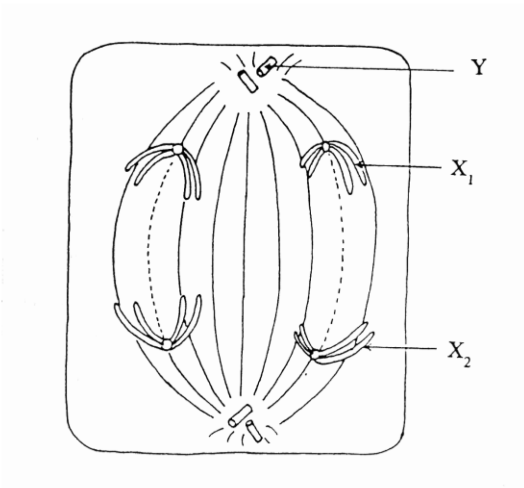
....

iv.DNA இல் விகாரத்தை ஏற்படுத்தக்கூடிய புறத்திற்குரிய பௌதீகக் காரணி எது?

MR.SUGU

....

v.கீழேயுள்ள வினாக்கள் தரப்படும் 2சோடி நிறமூர்த்தங்களைக் கொண்ட கருப்பிரிவை அடிப்படையாகக் கொண்டது



அ)கருப்பிரிவு வகையையும் அவத்தையையும் தருக.

வகை...

அவத்தை...

ஆ)மேலேயுள்ள கருப்பிரிவு வகை நிகழக்கூடியதாக மனிதனில் காணப்படும் கலம் ஒன்று தருக.

....

....

இ)X1 க்கும் X2 க்கும் இடையிலான ஒரு கட்டமைப்பு ஒற்றுமை தருக.

....

....

ஈ)Y இனை இனங்கண்டு அதன் தொழிலையும் தருக.

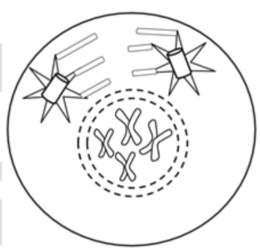
Y... தொழில் ....

உ)இக்கருப்பிரிவின் முக்கியத்துவம் 2 தருக.

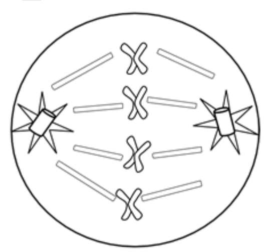
....

....

vi.P,Q எனும் படங்கள் இழையுருப்பிரிவின் இரு நிலைகளைக் காட்டுகின்றன.இந்நிலைகளைப் பெயரிடுக.
ஒவ்வொரு நிலைகளின் போதும் கலங்களில் நிகழும் 3 பிரதான நிகழ்வுகளையும் தருக.



P



Q

P.. Q..

P இன் நிகழ்வுகள் | Q இன் நிகழ்வுகள்

....

....

....

vii.இழையுருப்பிரிவின் முக்கியத்துவம் யாது?

....

....

....

....

viii.இழையருப்பிரிவின் ஐந்து அவத்தைகளையும் பெயரிட்டு கலத்தின் கலப்பிரிவின் போது அந்த அவத்தைகள் ஒவ்வொன்றிலும் நடைபெறும் ஒவ்வொரு பிரதான மாற்றத்தைச் சுருக்கமாகக் குறிப்படுக

.

இழையுருப்பிவின் அவத்தை	கலத்தில் நடைபெறும் ஒரு பிரதான மாற்றம்
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....

ix.இழையுருப்பிரிவுக்கும் ஒடுக்கற்பிரிவுக்கும் இடையிலுள்ள வேறுபாடுகளைத் தருக.

இழையுருப்பிரிவு	ஒடுக்கற்பிரிவு
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....

1.i.ஒடுக்கற்பிரிவின் வெவ்வேறு நிலைகளைச் சரியான ஒழுங்கில் தருக.

ii.மேலே கூறப்பட்ட ஒவ்வொரு நிலையின்போதும் நடைபெறும் பிரதான நிகழ்ச்சிகளைச் சுருக்கமாக கூறுக.

2.i..தாவரக் கலங்களில் நடைபெறும் ஒடுக்கற்பிரிவானது ஒடுக்கற்பிரிவு – I,இழையுருப்பிரிவு ஆகியவற்றைக் கொண்ட இரட்டைப்பிரிவாகும்.இதனை விளக்குக

ii.இழையுருப்பிரிவிலிருந்து எவ்வாறு ஒடுக்கற்பிரிவில் இருந்து வேறுபடுகின்றது?

MR.SUGU