



## BIOLOGY

### BOOKS - SURA BIOLOGY (TAMIL)

குரோமோசோம்

அடிப்படையிலான பாரம்பரியம்

#### Exercise

1. ஒரு அயல் அறு மடியும்  
கொண்டிருப்பது.

- A. (அ) ஆறு வேறுபட்ட மரபணுத் தொகையம்
- B. (ஆ) மூன்று வேறுபட்ட மரபணுத் தொகையம் ஆறு நகல்கள்
- C. (இ) மூன்று வேறுபட்ட மரபணுத் தொகையத்தின் இரண்டு நகல்கள்
- D. (ஈ) ஒரு மரபணுத் தொகையத்தின் ஆறு நகல்கள்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

2. A மற்றும் B என்ற மரபணுக்கள் குரோமோசோமின் மீது 10 cM தொலைவில் அமைந்தள்ளது. ஒரு மாற்றுப்பண்புகரு முட்டை AB/ab என்பதோடு ab/ab யை சோதனைக் கலப்பு செய்தால் மொத்த 100 வழித்தோன்றல்களிலும் எத்தனை இனங்களை எதிர்பார்க்கலாம்?

A. (அ) 25 AB, 25 ab, 25 Ab, 25 aB

B. (ஆ) 10 AB, 10 ab

C. (இ) 45 AB, 45 ab

D. (ஈ) 45 AB, 45 ab, 5 Ab, 5 aB

**Answer:**



**View Text Solution**

3. பட்டியல் I- ஐ பட்டியல் II உடன்  
பொருத்துக.

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
அ)	இரு மடியத்துடன் ஒரு இணை குரோமோசோம்கள் அதிகமாகக் காணப்படுவது	i)	மோனோசோமி
ஆ)	இருடியத்தின் ஒரு குரோமோசோம் அதிகமாகக் காணப்படுவது	ii)	டெட்ராசோமி
இ)	இருமடியத்தில் ஒரு குரோமோசோம் குறைவாகக் காணப்படுதல்	iii)	ட்ரைசோமி
ஈ)	இருமடியத்திலிருந்து இரண்டு தனித்தனி குரோமோசோம் குறைவாகக் காணப்படுதல்	iv)	இரட்டை மானோசோமி

A. (அ) அ - i, ஆ - iii, இ - ii, ஈ - iv

B. (ஆ) அ - ii, ஆ - iii, இ - iv, ஈ - i

C. (இ) அ - ii, ஆ - iii, இ - i, ஈ - iv

D. (ஈ) அ - iii, ஆ - ii ,இ - i, ஈ - iv

**Answer:**



[View Text Solution](#)

4. பின்வரும் எந்தக் கூற்றுகள் சரியானவை? (1) முழுமையற்ற பிணைப்பினால் பெற்றோர் சேர்க்கை வழித் தோன்றல்கள் மட்டுமே வெளிப்படுத்துகின்றன. (2) முழுமையான பிணைப்பில் பிணைந்த

மரபணுக்கள்

குறுக்கேற்றத்தை

வெளிப்படுத்துகின்றன.

(3)

முழுமையற்ற பிணைப்பில் இரண்டு

பிணைந்த

மரபணுக்கள்

பிரிவடையலாம்.

(4)

முழுமையானபிணைப்பில்

குறுக்கேற்றம் நடைபெறுவதில்லை.

A. (அ) 1 மற்றும் 2

B. (ஆ) 2 மற்றும் 3

C. (இ) 3 மற்றும் 4

D. (ஈ) 1 மற்றும் 4

**Answer:**



[View Text Solution](#)

5. முப்புள்ளி சோதனைக் கலப்பின் மூலம் துல்லியமான மரபணு வரை படம் வரைய முடியும் ஏனெனில் இதன்அதிகரிப்பினால்

A. (அ) ஒற்றைக் குறுக்கேற்றம்

சாத்தியமாகிறது.



B. (ஆ) இரட்டைக் குறுக்கேற்றம்

சாத்தியமாகிறது.

C. (இ) பல் குறுக்கேற்றம்

சாத்தியமாகிறது.

D. (ஈ) மறுகூட்டிணைவு நிகழ்விரைவு

சாத்தியமாகிறது.

**Answer:**



[View Text Solution](#)

6. மக்காச்சோளத்தில் முழுமையற்ற  
பிணைப்பின் காரணமாக, பெற்றோர்  
மற்றும் மறுகூட்டிணைவு வகைகளின்  
விகிதங்கள்

A. (அ) 50 : 50

B. (ஆ) 7 : 1 : 1 : 7

C. (இ) 96.4 : 3.6

D. (ஈ) 1 : 7 : 7 : 1

**Answer:**



**View Text Solution**

7. ஒரே குராமோசாமில் G S L H என்ற மரபணுக்கள் அமைந்துள்ளது. மறுகட்டிணைவு விழுக்காடு I - க்கும் G - க்கும் இடையே 12%, S - க்கும் L - க்கும் இடையே 50% , H - க்கும் S- க்கும் இடையே 20% எனில் மரபணுக்களின் சரியான வரிசையை எழுதுக.

A. (அ) G H S L

B. (ஆ) S H G L

C. (இ) S G H L

D. (ஈ) H S L G

**Answer:**



[View Text Solution](#)

8. புள்ளி சடுதிமாற்றத்தால் DNA - வின் வரிசையில் ஏற்படும் ஒத்த பதிலீடு, ஒத்த பதிலீடு . வெறுபட்ட பதிலீடு, வேறுபட்ட பதிலீடு முறையே

A. (அ)  $A \rightarrow T, T \rightarrow A, C \rightarrow G$  மற்றும்  $G \rightarrow C$

B. (ஆ)  $A \rightarrow G, C \rightarrow T, C \rightarrow G$  மற்றும்  $T \rightarrow A$

C. (இ)  $C \rightarrow G, A \rightarrow G, T \rightarrow A$ , மற்றும்  $G \rightarrow A$

D. (ஈ)  $G \rightarrow C, A \rightarrow T, T \rightarrow A$  மற்றும்  $C \rightarrow G$

**Answer:**



[View Text Solution](#)

9. ஒரு செல்லில் ஒரு மடிய குரோமோசோமின் எண்ணிக்கை 18 எனில், இரட்டை மானோசோமி மற்றும் டிரைசோமி நிலையில் குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை

A. (அ) 35 மற்றும் 37

B. (ஆ) 34 மற்றும் 35

C. (இ) 37 மற்றும் 35

D. (ஈ) 17 மற்றும் 19

**Answer:**



[View Text Solution](#)

**10.** மரபுக் குறியன் AGC யானது AGA வாக  
மாற்றமடையும் நிகழ்வ

A. (அ) தவறுதலாகப் பொருள்படும்

சுடுதிமாற்றம்

B. (ஆ) பொருளுணர்த்தாத

சுடுதிமாற்றம்

C. (இ) கட்டநகர்வு சடுதிமாற்றம்

D. (ஈ) நீக்குதல் சடுதிமாற்றம்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

11. கூற்று : காமா கதிர்கள் பபாதுவாக

கோதுமை

வகைகளில்

சடுகிமாற்றத்தைத்

தூண்டப்

பயன்படுகிறது. காரணம் : ஏனெனில்

அணுவிலிருந்து

வரும்



எலட்க்ரான்களை அயனியாக்க இயலாத  
குறைவான ஆற்றலைஎடுத்துச்  
செல்கிறது.

A. (அ) கூற்று சரி, காரணம் கூற்றுக்குச்  
சரியான விளக்கம்

B. (ஆ) கூற்று சரி, காரணம்  
கூற்றுக்குச் சரியான விளக்கமல்ல

C. (இ) கூற்று சரி, காரணம்  
கூற்றுக்குச் தவறான விளக்கம்

D. (ஈ) கூற்று காரணம் இரண்டும்

தவறு

**Answer:**

 [View Text Solution](#)

12. மறுகூட்டிணைவு நிகழ்விரைவு 0.09 என இருந்தால். A மற்றும் B என்ற இரு அல்லீல்களை பிரிக்கும் வரைபட அலகு எதுவாக இருக்கும்

A. (அ) 900 cM

B. (ஆ) 90 cM

C. (இ) 9 cM

D. (ஈ) 0.9 cM

**Answer:**



[View Text Solution](#)

13. கீழ்க்கண்ட எக்குறியன்களின்  
பயன்பாடுகள் அல்லது இணையான

ஒரு குறிப்பிட்ட அமினோ அமில

சமிஞ்சுகையை குறிக்கிறது?

A. (அ) UUA, UCA - லியூசின்

B. (ஆ) GUU, GCU - அலனைன்

C. (இ) UAG, UGA - நிறுத்தம்

D. (ஈ) AUG, ACG - தொடக்க/

எமத்தியோனைன்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

14. படியெடுத்தவின் போது  
இண்ட்ரான்களை வெளியேற்றியும்,  
எக்சான்களை பிணைக்கும்  
இச்செயலாக்கத்திற்கு

- A. (அ) இயைத்தல்
- B. (ஆ) வளைவாக்குதல்
- C. (இ) தூண்டுதல்
- D. (ஈ) நறுக்குதல்

**Answer:**

 [View Text Solution](#)

15. DNA ஒரிழையில் உள்ள ரைநட்ரஜன் காரத் தொடர் வரிசை ATCTG-யின் நிரப்பு RNA இழை தொடர்வரிசையின் காரங்கள் யாது?

A. (அ) ATCGU

B. (ஆ) TTAGU

C. (இ) UAGAC

D. (ஈ) AACTG

**Answer:**



View Text Solution

16. நியூக்ளியோ பிளாசத்தில்  
காணப்படும் DNA சார்ந்த RNA  
பாலிமரேஸ் நொதி படியெடுத்தலின்  
செயலூக்கியாக காணப்படும்  
இழையின் பெயர் என்ன?

- A. (அ) ஆல்ஃபா இலை
- B. (ஆ) எதிர் இழை
- C. (இ) வார்ப்பு இழை

D. (ஈ) குறியீட்டு இழை

**Answer:**



[View Text Solution](#)

17. கீழ்காண்பவைகளில் எது மரபிய  
செய்தியின் சரியான வரிசையை  
குறிக்கிறது.

A. (அ) DNA → RNA → புரதம்

B. (ஆ) RNA → DNA → புரதம்



C. (இ) RNA → புரதம் → DNA

D. (ஈ) புரதம் → RNA → DNA

**Answer:**



[View Text Solution](#)

**18. தொடக்க குறியன் என்பது?**

A. (அ) UUU

B. (ஆ) UGA

C. (இ) AUG

D. (ஈ) UAG

**Answer:**



[View Text Solution](#)

19. பரத உற்பத்தியில் ஈடுபடும்  
மெய்யுட்கரு மரபணுவிலுள்ள  
எவ்விரண்டு கார  
தொடர்வரிசைமுக்கியப்  
பங்காற்றுகிறது?

A. (அ) இண்ட்ரான்கள்

B. (ஆ) எக்சான்கள்

C. (இ) அ மற்றும் ஆ இரண்டும்

D. (ஈ) இவற்றுள் ஏதுமில்லை

**Answer:**



[View Text Solution](#)

20. குறியன் - எதிர்குறியன்  
இடைச்செயல்கள் -காணப்படுவது  
எதனால்?

A. (அ) சகப்பிணைப்பு

B. (ஆ) நினைமின்னியல்

இடைச்செயல்கள்

C. (இ) ஹைட்ரஜன் பிணைப்புகள்

D. (ஈ) நீர் வெறுக்கும்

இடைச்செயல்கள்

**Answer:**



**View Text Solution**

21. மெய்யுட்கரு உயிரிகளில் உள்ள எந்த RNA பாவிமரேஸ் புரத குறியீட்டு மரபணுக்களில் RNA படியெடுக்க காரணமாகிறது?

- A. (அ) RNA Pol I
- B. (ஆ) RNA Pol II
- C. (இ) RNA Pol III
- D. (ஈ) RNA Pol IV

**Answer:**



**View Text Solution**

22. உட்கருவிலிருந்து RNA மூலக்கூறுகள் எவ்வாறு இடம் பெயர்கின்றன?

A. (அ) சவ்வின் வழியே உயிர்பற்ற

பரவலால்

B. (ஆ) சவ்வின் துளை வழியே

ஆற்றல் சாரா நிகழ்வு

C. (இ) சவ்வின் துளைகள் வழியே

ஆற்றல்சார் நிகழ்வு

D. (ஈ) சவ்விலுள்ள கால்வாய் மூலம்

வழிகோலும்

எண்டோபிளாச

வலைப்பின்னல்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

23. mRNA வின் மரபுச் செய்திப் பெயர்வின் போது அறியப்படும் குறியன்?

A. (அ) ரிபோசோமில் காணும் “A”

இலக்கு

B. (ஆ) ரிபோசோமில் காணும் “P”

இலக்கு

C. (இ) tRNA வில் காணப்படும்

எதிர்குறியன

D. (ஈ) அமினோ அமிலத்தின் எதிர்

குறியன்.

**Answer:**



[View Text Solution](#)



24. ஓரிழை RNA உள்ள ரிபோசோம்  
கட்டமைப்பு எவ்வாறு  
அழைக்கப்படுகிறது?

- A. (அ) பாலிசோம்
- B. (ஆ) பாலிமர்
- C. (இ) பாலிபெப்டைட்
- D. (ஈ) ஓகாசாகி துண்டு

**Answer:**



**View Text Solution**

25. கீழ்காண்பவைகளில் எது துவக்கக் குறியன்?

A. (அ) AUG

B. (ஆ) UGA

C. (இ) UAA

D. (ஈ) UAG

**Answer:**



**View Text Solution**

26. tRNA வை பொறுத்தமட்டில்  
உண்மையான கூற்று எது?

A. (அ) 3' இறுதியில் பிணையும்  
அமினோ அமிலம்

B. (ஆ) இவைகளில் உள்ள 5'  
ஈரிழையிலானது

C. (இ) இதிலுள்ள குறியனின் ஒரு  
முனை mRNA வின்

எதிர்குறியனுடன்

அடையாளம்

காணும்

D. (ஈ) முப்பரிமாண அமைப்பில் இது

கிளாவர் இழையை ஒத்துள்ளது

**Answer:**



[View Text Solution](#)

27.

கீழ்காண்பவைகளுள்

பாவிநியூக்ளியோட் சங்கிவியில் உள்ள

பாஸ்போடையெஸ்டர் பிணைப்பை

நீராற் பகுக்கும் நொதி எது?

A. (அ) லைபேஸ்

B. (ஆ) எக்சோநியூகிளியோஸ்

C. (இ) எண்டோநியூக்ளியோஸ்

D. (ஈ) புரோட்டியேஸ்

**Answer:**



**View Text Solution**

28. DNA கூறின் இடமாற்றும் திறனுக்கு  
என்ன பெயர்

A. (அ) சிஸ்ட்ரான்

B. (ஆ) டிரான்ஸ்போசான் (இடமாற்றக்  
கூறு)

C. (இ) இண்ட்ரான்

D. (ஈ) ரெக்கான்

**Answer:**



**View Text Solution**

29. இயைத்தலுறுப்புகள் காணப்படா  
செல்கள்

A. (அ) தாவரங்கள்

B. (ஆ) பூஞ்சைகள்

C. (இ) விலங்குகள்

D. (ஈ) பாக்டீரியா

**Answer:**



**View Text Solution**

30. DNA இரட்டிப்பாதவில் ஓகாசாகி துண்டங்களில் நீட்சியுறப் பயன்படுவது எது?

A. (அ) இரட்டித்தல் சுவையை

நோக்கிய முன்செல் இழை

B. (ஆ) இரட்டித்தல் சுவையை

நோக்கிய பின்செல் இழை

C. (இ) இரட்டித்தல் சுவையிலிருந்து

விலகிய முன்செல் இழை



D. (ஈ) இரட்டிப்பு சுவையிலிருந்து

விலகிய பின்செல் இழை

**Answer:**



[View Text Solution](#)

31. -----என்பவர் ஒரு செல்வில்  
காணப்படும் குரோமோசோம்களே  
பாரம்பரியப் பண்புகளைக்  
கடத்துவதற்குக் காரணம் என்றார்.

A. (அ) வில்ஹெல்ம் ராக்ஸ்

B. (ஆ) G.J. மெண்டல்

C. (இ) மோன்ட் கோமெரி

D. (ஈ) T.போவேரி

**Answer:**



[View Text Solution](#)

32. ஆப்பிளின் குரோமோசோம்  
எண்ணிக்கை -----

A. (அ) 34

B. (ஆ) 24

C. (இ) 14

D. (ஈ) 22

**Answer:**



**View Text Solution**

**33.** ஓர் உயிரினத்தின் தனிப்பட்ட  
பண்புகளைத் தீர்மானிக்கும்

மரபணுக்கள் அடுத்த தலைமுறைக்குக் --  
----எடுத்துச் செல்லப்படுகிறது.

A. (அ) செல்களால்

B. (ஆ) குரோமோசோம்களால்

C. (இ) மெய்யுட்கருகளால்

D. (ஈ) கேமீட்டுகளால்

**Answer:**



**View Text Solution**

34. -----இணைதல் குரோமோசோமின்  
மையப் பகுதியில் இருந்து  
தொடங்குகிறது.

A. (அ) இயைபிலா இணை சேர்தல்

B. (ஆ) மையம் தொடங்கி இணை  
சேர்தல்

C. (இ) நுனி தொடங்கி இணை  
சேர்தல்.

D. (ஈ) பிணைப்பு இணை சேர்தல்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

**35.** எந்தக் குறுக்கேற்றத்தில் நான்கில் இரு குரோமாட்டிகள் மட்டுமே பங்கேற்று ஒரு கயாஸ்மாவை உருவாக்குகிறது.

- A. (அ) ஒற்றைக் குறுக்கேற்றம்
- B. (ஆ) இரட்டைக் குறுக்கேற்றம்
- C. (இ) பல் குறுக்கேற்றம்
- D. (ஈ) இணை குறுக்கேற்றம்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

**36.** குறுக்கேற்ற செயல் முறையை விளக்குக.

A. (அ) T.போவோரி

B. (ஆ) W.S. சட்டன்

C. (இ) மோன்ட்கோமெரி

D. (ஈ) மார்கன்

**Answer:**



**View Text Solution**

**37.** டூரோசோஃபிலா-வில் எத்தனை  
பிணைய்புத் தொகுதிகள் உள்ளன.

A. (அ) 2

B. (ஆ) 7

C. (இ) 4

D. (ஈ) 10



**Answer:**



[View Text Solution](#)

**38.** இணை சேர்தலுக்கு மற்றொரு  
பெயர்-----

A. (அ) சின்டெசிஸ்

B. (ஆ) குறுக்கேற்றம

C. (இ) பிணைப்பு

D. (ஈ) கூட்டமைப்பு

**Answer:**



**View Text Solution**

**39.** DNA மறுகூட்டிணைவு மாதிரி -----  
என்பவரால் முன்மொழியப்பட்டது.

A. (அ) ராபின்ஹாலிடே

B. (ஆ) மார்கன்

C. (இ) W.S.சட்டன்

D. (ஈ) T.போவேரி

**Answer:**



**View Text Solution**

**40. RF என்பது -----**

A. (அ) மறுகூட்டிணைவு பிணைப்பு

B. (ஆ) குறுக்கேற்ற பிணைப்பு

C. (இ) நிகழ்பிணைப்பு

D. (ஈ) மறுகூட்டிணைவு நிகழ் விரைவு

**Answer:**



[View Text Solution](#)

41. மக்காச்சோளத்தில் ஒருங்குத் தன்மை  
கொண்ட அல்லீல்கள் எத்தனை?

A. (அ)

B. (ஆ)

C. (இ) 3

D. (ஈ) 5

**Answer:**



42. பால் நிர்ணயம் முதன் முதலில் எந்த தாவரத்தில் விளக்கப்பட்டது?

- A. (அ) ஸ்பீரோகார்பஸ் டொன்னேலி
- B. (ஆ) காரிகா பப்பாயர்
- C. (இ) சியாமைய்ஸ்
- D. (ஈ) நிகோட்டியான்

**Answer:**



43. ----- ஒரு பால் மலர் தாவரத்திற்கான  
எடுத்துக்காட்டாகும்.

A. (அ) ஸ்பீரோகார்பஸ் டொன்னேலி

B. (ஆ) காரிகா பப்பாயா

C. (இ) சியாமைய்ஸ்

D. (ஈ) நிகோட்டியான்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

44. பப்பாளி எத்தனை பால்

குரோமோசோம்களை பெற்றுள்ளது?

A. (அ) 1 இணை

B. (ஆ) 2 இணை

C. (இ) 3 இணை

D. (ஈ) 4 இணை

**Answer:**



**View Text Solution**

45. சடுதிமாற்றம் என்ற சொல் யாரால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது?\_

A. (அ) மார்கன்

B. (ஆ) ஹியூகோ டீவ்ரிஸ்

C. (இ) C.E.ஆலன்

D. (ஈ) வில்லியம் பேட்சன்

**Answer:**



**View Text Solution**



46. DNA இரட்டிப்பு எத்திசையில்

நிகழ்கிறது?

A. (அ) 5' 3'

B. (ஆ) 3' 5'

C. (இ) 5' 3' & 3' 5'

D. (ஈ) எதுவுமில்லை

**Answer:**



**View Text Solution**

47. DNA இரட்டிப்பில் எந்த விதப் பங்கையும் அளிக்காத நொதி எது?

- A. (அ) DNA பாலிமைரேஸ் பீட்டா
- B. (ஆ) DNA பாலிமைரேஸ் ஆல்ஃபா
- C. (இ) DNA பாலிமைரேஸ் எப்சிலான்
- D. (ஈ) டோபோஜசோமரேஸ்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

48. DNA - வின்ஹைட்ரஜன்  
பிணைப்புகளை அகற்ற உதவும் நொதி  
எது?

A. (அ) ஹெலிகேஸ்

B. (ஆ) டோபோஐசோமரேஸ்

C. (இ) DNA Pol  $\epsilon$

D. (ஈ) DNA Pol  $\alpha$

**Answer:**



[View Text Solution](#)

49. தாவர ஆக்குத்திசு செல்களில் -----

நொதி உருவாகிறது.

A. (அ) டோபோஜசோமரேஸ்

B. (ஆ) டீலோமெரேஸ்

C. (இ) DNA பாலிமெரேஸ்

D. (ஈ) ஹெலிகேஸ்

**Answer:**



**View Text Solution**

50. AUG மெத்தியேர்னின் ஂன்ற அமினோ அமிலத்தைக் குறிக்கும் குறியன் ஂனப்படுகிறது.

A. (அ) நிறுத்த குறியன்

B. (ஆ) இறுதி செய்யும் குறியன்

C. (இ) தொடக்கக் குறியன்

D. (ஈ) எதிர்குறியன்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

51. ஒரு அயல் அறு மடியும்  
கொண்டிருப்பது.

A. (அ) ஆறு வேறுபட்ட மரபணுத்  
தொகையம்

B. (ஆ) மூன்று வேறுபட்ட மரபணுத்  
தொகையம் ஆறு நகல்கள்

C. (இ) மூன்று வேறுபட்ட மரபணுத்  
தொகையத்தின் இரண்டு நகல்கள்

D. (ஈ) ஒரு மரபணுத் தொகையத்தின்  
ஆறு நகல்கள்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

52. A மற்றும் B என்ற மரபணுக்கள் குரோமோசோமின் மீது 10 cM தொலைவில் அமைந்தள்ளது. ஒரு மாற்றுப்பண்புகரு முட்டை AB/ab என்பதோடு ab/ab யை சோதனைக் கலப்பு செய்தால் மொத்த 100 வழித்தோன்றல்களிலும் எத்தனை இனங்களை எதிர்பார்க்கலாம்?

A. (அ) 25 AB, 25 ab, 25 Ab, 25 aB

B. (ஆ) 10 AB, 10 ab

C. (இ) 45 AB, 45 ab

D. (ஈ) 45 AB, 45 ab, 5 Ab, 5 aB

**Answer:**



[View Text Solution](#)

53. பட்டியல் I- ஐ பட்டியல் II உடன்

பொருத்துக.



பட்டியல் I		பட்டியல் II	
அ)	இரு மடியத்துடன் ஒரு இணை குரோமோசோம்கள் அதிகமாகக் காணப்படுவது	i)	மோனோசோமி
ஆ)	இருடியத்தின் ஒரு குரோமோசோம் அதிகமாகக் காணப்படுவது	ii)	டெட்ராசோமி
இ)	இருமடியத்தில் ஒரு குரோமோசோம் குறைவாகக் காணப்படுதல்	iii)	ட்ரைசோமி
ஈ)	இருமடியத்திலிருந்து இரண்டு தனித்தனி குரோமோசோம் குறைவாகக் காணப்படுதல்	iv)	இரட்டை மானோசோமி

A. (அ) அ - i, ஆ - iii, இ - ii, ஈ - iv

B. (ஆ) அ - ii, ஆ - iii, இ - iv, ஈ - i

C. (இ) அ - ii, ஆ - iii, இ - i, ஈ - iv

D. (ஈ) அ - iii, ஆ - ii ,இ - i, ஈ - iv

**Answer:**



[View Text Solution](#)

54. பின்வரும் எந்தக் கூற்றுகள் சரியானவை? (1) முழுமையற்ற பிணைப்பினால் பெற்றோர் சேர்க்கை வழித் தோன்றல்கள் மட்டுமே வெளிப்படுத்துகின்றன. (2) முழுமையான பிணைப்பில் பிணைந்த

மரபணுக்கள்

குறுக்கேற்றத்தை

வெளிப்படுத்துகின்றன.

(3)

முழுமையற்ற பிணைப்பில் இரண்டு

பிணைந்த

மரபணுக்கள்

பிரிவடையலாம்.

(4)

முழுமையானபிணைப்பில்

குறுக்கேற்றம் நடைபெறுவதில்லை.

A. (அ) 1 மற்றும் 2

B. (ஆ) 2 மற்றும் 3

C. (இ) 3 மற்றும் 4

D. (ஈ) 1 மற்றும் 4

**Answer:**



[View Text Solution](#)

55. முப்புள்ளி சோதனைக் கலப்பின் மூலம் துல்லியமான மரபணு வரை படம் வரைய முடியும் ஏனெனில் இதன்அதிகரிப்பினால்

A. (அ) ஒற்றைக் குறுக்கேற்றம்

சாத்தியமாகிறது.

B. (ஆ) இரட்டைக் குறுக்கேற்றம்

சாத்தியமாகிறது.

C. (இ) பல் குறுக்கேற்றம்

சாத்தியமாகிறது.

D. (ஈ) மறுகூட்டிணைவு நிகழ்விரைவு

சாத்தியமாகிறது.

**Answer:**



[View Text Solution](#)

56. மக்காச்சோளத்தில் முழுமையற்ற  
பிணைப்பின் காரணமாக, பெற்றோர்  
மற்றும் மறுகூட்டிணைவு வகைகளின்  
விகிதங்கள்

A. (அ) 50 : 50

B. (ஆ) 7 : 1 : 1 : 7

C. (இ) 96.4 : 3.6

D. (ஈ) 1 : 7 : 7 : 1

**Answer:**



**View Text Solution**

57. ஒரே குராமோசாமில் G S L H என்ற மரபணுக்கள் அமைந்துள்ளது. மறுகட்டிணைவு விழுக்காடு I - க்கும் G - க்கும் இடையே 12%, S - க்கும் L - க்கும் இடையே 50% , H - க்கும் S- க்கும் இடையே 20% எனில் மரபணுக்களின் சரியான வரிசையை எழுதுக.

A. (அ) G H S L

B. (ஆ) S H G L

C. (இ) S G H L

D. (ஈ) H S L G

**Answer:**



[View Text Solution](#)

58. புள்ளி சடுதிமாற்றத்தால் DNA - வின் வரிசையில் ஏற்படும் ஒத்த பதிலீடு, ஒத்த பதிலீடு . வெறுபட்ட பதிலீடு, வேறுபட்ட பதிலீடு முறையே



A. (அ)  $A \rightarrow T, T \rightarrow A, C \rightarrow G$  மற்றும்  $G \rightarrow C$

B. (ஆ)  $A \rightarrow G, C \rightarrow T, C \rightarrow G$  மற்றும்  $T \rightarrow A$

C. (இ)  $C \rightarrow G, A \rightarrow G, T \rightarrow A$ , மற்றும்  $G \rightarrow A$

D. (ஈ)  $G \rightarrow C, A \rightarrow T, T \rightarrow A$  மற்றும்  $C \rightarrow G$

**Answer:**



[View Text Solution](#)

59. ஒரு செல்லில் ஒரு மடிய குரோமோசோமின் எண்ணிக்கை 18 எனில், இரட்டை மானோசோமி மற்றும் டிரைசோமி நிலையில் குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை

A. (அ) 35 மற்றும் 37

B. (ஆ) 34 மற்றும் 35

C. (இ) 37 மற்றும் 35

D. (ஈ) 17 மற்றும் 19

**Answer:**



[View Text Solution](#)

60. மரபுக் குறியன் AGC யானது AGA வாக  
மாற்றமடையும் நிகழ்வ

A. (அ) தவறுதலாகப் பொருள்படும்

சுடுதிமாற்றம்

B. (ஆ) பொருளுணர்த்தாத

சுடுதிமாற்றம்

C. (இ) கட்டநகர்வு சடுதிமாற்றம்

D. (ஈ) நீக்குதல் சடுதிமாற்றம்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

61. கூற்று : காமா கதிர்கள் பபாதுவாக

கோதுமை

வகைகளில்

சடுகிமாற்றத்தைத்

தூண்டப்

பயன்படுகிறது. காரணம் : ஏனெனில்

அணுவிலிருந்து

வரும்

எலட்க்ரான்களை அயனியாக்க இயலாத  
குறைவான ஆற்றலைஎடுத்துச்  
செல்கிறது.

A. (அ) கூற்று சரி, காரணம் கூற்றுக்குச்

சரியான விளக்கம்

B. (ஆ) கூற்று சரி, காரணம்

கூற்றுக்குச் சரியான விளக்கமல்ல

C. (இ) கூற்று சரி, காரணம்

கூற்றுக்குச் தவறான விளக்கம்

D. (ஈ) கூற்று காரணம் இரண்டும்

தவறு

**Answer:**



[View Text Solution](#)

62. மறுகூட்டிணைவு நிகழ்விரைவு 0.09 என இருந்தால். A மற்றும் B என்ற இரு அல்லீல்களை பிரிக்கும் வரைபட அலகு எதுவாக இருக்கும்

A. (அ) 900 cM

B. (ஆ) 90 cM

C. (இ) 9 cM

D. (ஈ) 0.9 cM

**Answer:**



[View Text Solution](#)

63. கீழ்க்கண்ட எக்குறியன்களின்  
பயன்பாடுகள் அல்லது இணையான

ஒரு குறிப்பிட்ட அமினோ அமில

சமிஞ்சுகையை குறிக்கிறது?

A. (அ) UUA, UCA - லியூசின்

B. (ஆ) GUU, GCU - அலனைன்

C. (இ) UAG, UGA - நிறுத்தம்

D. (ஈ) AUG, ACG - தொடக்க/

எமத்தியோனைன்

**Answer:**



[View Text Solution](#)



64. படியெடுத்தவின் போது  
இண்ட்ரான்களை வெளியேற்றியும்,  
எக்சான்களை பிணைக்கும்  
இச்செயலாக்கத்திற்கு

- A. (அ) இயைத்தல்
- B. (ஆ) வளைவாக்குதல்
- C. (இ) தூண்டுதல்
- D. (ஈ) நறுக்குதல்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

65. DNA ஒரிழையில் உள்ள நைட்ரஜன் காரத் தொடர் வரிசை ATCTG-யின் நிரப்பு RNA இழை தொடர்வரிசையின் காரங்கள் யாது?

A. (அ) ATCGU

B. (ஆ) TTAGU

C. (இ) UAGAC

D. (ஈ) AACTG

**Answer:**



View Text Solution

66. நியூக்ளியோ பிளாசத்தில்  
காணப்படும் DNA சார்ந்த RNA  
பாலிமரேஸ் நொதி படியெடுத்தலின்  
செயலூக்கியாக காணப்படும்  
இழையின் பெயர் என்ன?

- A. (அ) ஆல்ஃபா இலை
- B. (ஆ) எதிர் இழை
- C. (இ) வார்ப்பு இழை

D. (ஈ) குறியீட்டு இழை

**Answer:**



[View Text Solution](#)

67. கீழ்காண்பவைகளில் எது மரபிய  
செய்தியின் சரியான வரிசையை  
குறிக்கிறது.

A. (அ) DNA → RNA → புரதம்

B. (ஆ) RNA → DNA → புரதம்

C. (இ) RNA → புரதம் → DNA

D. (ஈ) புரதம் → RNA → DNA

**Answer:**



[View Text Solution](#)

**68.** தொடக்க குறியன் என்பது?

A. (அ) UUU

B. (ஆ) UGA

C. (இ) AUG

D. (ஈ) UAG

**Answer:**



[View Text Solution](#)

69. புரத உற்பத்தியில் ஈடுபடும்  
மெய்யுட்கரு மரபணுவிலுள்ள  
எவ்விரண்டு கார  
தொடர்வரிசைமுக்கியப்  
பங்காற்றுகிறது?

A. (அ) இண்ட்ரான்கள்

B. (ஆ) எக்சான்கள்

C. (இ) அ மற்றும் ஆ இரண்டும்

D. (ஈ) இவற்றுள் ஏதுமில்லை

**Answer:**



[View Text Solution](#)

70. குறியன் - எதிர்குறியன்  
இடைச்செயல்கள் -காணப்படுவது  
எதனால்?

A. (அ) சகப்பிணைப்பு

B. (ஆ) நினைமின்னியல்

இடைச்செயல்கள்

C. (இ) ஹைட்ரஜன் பிணைப்புகள்

D. (ஈ) நீர் வெறுக்கும்

இடைச்செயல்கள்

**Answer:**



[View Text Solution](#)



71. மெய்யுட்கரு உயிரிகளில் உள்ள எந்த RNA பாவிமரேஸ் புரத குறியீட்டு மரபணுக்களில் RNA படியெடுக்க காரணமாகிறது?

- A. (அ) RNA Pol I
- B. (ஆ) RNA Pol II
- C. (இ) RNA Pol III
- D. (ஈ) RNA Pol IV

**Answer:**



**View Text Solution**

72. உட்கருவிலிருந்து RNA மூலக்கூறுகள் எவ்வாறு இடம் பெயர்கின்றன?

A. (அ) சவ்வின் வழியே உயிர்பற்ற

பரவலால்

B. (ஆ) சவ்வின் துளை வழியே

ஆற்றல் சாரா நிகழ்வு

C. (இ) சவ்வின் துளைகள் வழியே

ஆற்றல்சார் நிகழ்வு

D. (ஈ) சவ்விலுள்ள கால்வாய் மூலம்

வழிகோலும்

எண்டோபிளாச

வலைப்பின்னல்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

73. mRNA வின் மரபுச் செய்திப் பெயர்வின் போது அறியப்படும் குறியன்?

A. (அ) ரிபோசோமில் காணும் “A”

இலக்கு

B. (ஆ) ரிபோசோமில் காணும் “P”

இலக்கு

C. (இ) tRNA வில் காணப்படும்

எதிர்குறியன

D. (ஈ) அமினோ அமிலத்தின் எதிர்

குறியன்.

**Answer:**



[View Text Solution](#)

74. ஓரிழை RNA உள்ள ரிபோசோம்  
கட்டமைப்பு எவ்வாறு  
அழைக்கப்படுகிறது?

- A. (அ) பாலிசோம்
- B. (ஆ) பாலிமர்
- C. (இ) பாலிபெப்டைட்
- D. (ஈ) ஓகாசாகி துண்டு

**Answer:**



**View Text Solution**

75. கீழ்காண்பவைகளில் எது துவக்கக் குறியன்?

A. (அ) AUG

B. (ஆ) UGA

C. (இ) UAA

D. (ஈ) UAG

**Answer:**



**View Text Solution**

76. tRNA வை பொறுத்தமட்டில்

உண்மையான கூற்று எது?

A. (அ) 3' இறுதியில் பிணையும்

அமினோ அமிலம்

B. (ஆ) இவைகளில் உள்ள 5'

ஈரிழையிலானது

C. (இ) இதிலுள்ள குறியனின் ஒரு

முனை mRNA வின்

எதிர்குறியனுடன்

அடையாளம்

காணும்

D. (ஈ) முப்பரிமாண அமைப்பில் இது

கிளாவர் இழையை ஒத்துள்ளது

**Answer:**



[View Text Solution](#)

77.

கீழ்காண்பவைகளுள்

பாவிநியூக்ளியோட் சங்கிவியில் உள்ள



பாஸ்போடையெஸ்டர் பிணைப்பை

நீராற் பகுக்கும் நொதி எது?

A. (அ) லைபேஸ்

B. (ஆ) எக்சோநியூகிளியோஸ்

C. (இ) எண்டோநியூக்ளியோஸ்

D. (ஈ) புரோட்டியேஸ்

**Answer:**



**View Text Solution**

78. DNA கூறின் இடமாற்றும் திறனுக்கு என்ன பெயர்

A. (அ) சிஸ்ட்ரான்

B. (ஆ) டிரான்ஸ்போசான் (இடமாற்றக் கூறு)

C. (இ) இண்ட்ரான்

D. (ஈ) ரெக்கான்

**Answer:**



**View Text Solution**

79. இயைத்தலுறுப்புகள் காணப்படா  
செல்கள்

A. (அ) தாவரங்கள்

B. (ஆ) பூஞ்சைகள்

C. (இ) விலங்குகள்

D. (ஈ) பாக்டீரியா

**Answer:**



[View Text Solution](#)

80. DNA இரட்டிப்பாதவில் ஓகாசாகி துண்டங்களில் நீட்சியுறப் பயன்படுவது எது?

A. (அ) இரட்டித்தல் சுவையை

நோக்கிய முன்செல் இழை

B. (ஆ) இரட்டித்தல் சுவையை

நோக்கிய பின்செல் இழை

C. (இ) இரட்டித்தல் சுவையிலிருந்து

விலகிய முன்செல் இழை

D. (ஈ) இரட்டிப்பு சுவையிலிருந்து

விலகிய பின்செல் இழை

**Answer:**



[View Text Solution](#)

81. -----என்பவர் ஒரு செல்வில்  
காணப்படும் குரோமோசோம்களே  
பாரம்பரியப் பண்புகளைக்  
கடத்துவதற்குக் காரணம் என்றார்.

A. (அ) வில்ஹெல்ம் ராக்ஸ்

B. (ஆ) G.J. மெண்டல்

C. (இ) மோன்ட் கோமெரி

D. (ஈ) T.போவேரி

**Answer:**



[View Text Solution](#)

82. ஆப்பிளின் குரோமோசோம்

எண்ணிக்கை -----

A. (அ) 34

B. (ஆ) 24

C. (இ) 14

D. (ஈ) 22

**Answer:**



[View Text Solution](#)

**83.** ஓர் உயிரினத்தின் தனிப்பட்ட  
பண்புகளைத் தீர்மானிக்கும்

மரபணுக்கள் அடுத்த தலைமுறைக்குக் --  
----எடுத்துச் செல்லப்படுகிறது.

A. (அ) செல்களால்

B. (ஆ) குரோமோசோம்களால்

C. (இ) மெய்யுட்கருகளால்

D. (ஈ) கேமீட்டுகளால்

**Answer:**



**View Text Solution**



84. -----இணைதல் குரோமோசோமின்  
மையப் பகுதியில் இருந்து  
தொடங்குகிறது.

A. (அ) இயைபிலா இணை சேர்தல்

B. (ஆ) மையம் தொடங்கி இணை  
சேர்தல்

C. (இ) நுனி தொடங்கி இணை  
சேர்தல்.

D. (ஈ) பிணைப்பு இணை சேர்தல்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

**85.** எந்தக் குறுக்கேற்றத்தில் நான்கில் இரு குரோமாட்டிகள் மட்டுமே பங்கேற்று ஒரு கயாஸ்மாவை உருவாக்குகிறது.

- A. (அ) ஒற்றைக் குறுக்கேற்றம்
- B. (ஆ) இரட்டைக் குறுக்கேற்றம்
- C. (இ) பல் குறுக்கேற்றம்
- D. (ஈ) இணை குறுக்கேற்றம்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

**86.** குறுக்கேற்ற செயல் முறையை விளக்குக.

A. (அ) T.போவோரி

B. (ஆ) W.S. சட்டன்

C. (இ) மோன்ட்கோமெரி

D. (ஈ) மார்கன்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

**87.** டுரோசோஃபிலா-வில் எத்தனை பிணைய்புத் தொகுதிகள் உள்ளன.

A. (அ) 2

B. (ஆ) 7

C. (இ) 4

D. (ஈ) 10

**Answer:**



**View Text Solution**

**88.** இணை சேர்தலுக்கு மற்றொரு  
பெயர்-----

A. (அ) சின்டெசிஸ்

B. (ஆ) குறுக்கேற்றம

C. (இ) பிணைப்பு

D. (ஈ) கூட்டமைப்பு

**Answer:**



[View Text Solution](#)

**89.** DNA மறுகூட்டிணைவு மாதிரி -----  
என்பவரால் முன்மொழியப்பட்டது.

A. (அ) ராபின்ஹாலிடே

B. (ஆ) மார்கன்

C. (இ) W.S.சட்டன்

D. (ஈ) T.போவேரி

**Answer:**



**View Text Solution**

**90. RF என்பது -----**

A. (அ) மறுகூட்டிணைவு பிணைப்பு

B. (ஆ) குறுக்கேற்ற பிணைப்பு

C. (இ) நிகழ்பிணைப்பு

D. (ஈ) மறுகூட்டிணைவு நிகழ் விரைவு

**Answer:**



[View Text Solution](#)

91. மக்காச்சோளத்தில் ஒருங்குத் தன்மை  
கொண்ட அல்லீல்கள் எத்தனை?

A. (அ)

B. (ஆ)

C. (இ) 3

D. (ஈ) 5

**Answer:**





92. பால் நிர்ணயம் முதன் முதலில் எந்த தாவரத்தில் விளக்கப்பட்டது?

- A. (அ) ஸ்பீரோகார்பஸ் டொன்னேலி
- B. (ஆ) காரிகா பப்பாயர்
- C. (இ) சியாமைய்ஸ்
- D. (ஈ) நிகோட்டியான்

**Answer:**



93. ----- ஒரு பால் மலர் தாவரத்திற்கான  
எடுத்துக்காட்டாகும்.

A. (அ) ஸ்பீரோகார்பஸ் டொன்னேலி

B. (ஆ) காரிகா பப்பாயா

C. (இ) சியாமையஸ்

D. (ஈ) நிகோட்டியான்

**Answer:**



**View Text Solution**

94. பப்பாளி எத்தனை பால்

குரோமோசோம்களை பெற்றுள்ளது?

A. (அ) 1 இணை

B. (ஆ) 2 இணை

C. (இ) 3 இணை

D. (ஈ) 4 இணை

**Answer:**



**View Text Solution**

95. சடுதிமாற்றம் என்ற சொல் யாரால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது?\_

A. (அ) மார்கன்

B. (ஆ) ஹியூகோ டீவ்ரிஸ்

C. (இ) C.E.ஆலன்

D. (ஈ) வில்லியம் பேட்சன்

**Answer:**



**View Text Solution**

96. DNA இரட்டிப்பு எத்திசையில்

நிகழ்கிறது?

A. (அ) 5' 3'

B. (ஆ) 3' 5'

C. (இ) 5' 3' & 3' 5'

D. (ஈ) எதுவுமில்லை

**Answer:**



**View Text Solution**

97. DNA இரட்டிப்பில் எந்த விதப் பங்கையும் அளிக்காத நொதி எது?

- A. (அ) DNA பாலிமைரேஸ் பீட்டா
- B. (ஆ) DNA பாலிமைரேஸ் ஆல்ஃபா
- C. (இ) DNA பாலிமைரேஸ் எப்சிலான்
- D. (ஈ) டோபோஜசோமரேஸ்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

98. DNA - வின்ஹைட்ரஜன்  
பிணைப்புகளை அகற்ற உதவும் நொதி  
எது?

A. (அ) ஹெலிகேஸ்

B. (ஆ) டோபோஐசோமரேஸ்

C. (இ) DNA Pol  $\epsilon$

D. (ஈ) DNA Pol  $\alpha$

**Answer:**



[View Text Solution](#)

99. தாவர ஆக்குத்திசு செல்களில் -----

நொதி உருவாகிறது.

A. (அ) டோபோஜசோமரேஸ்

B. (ஆ) டீலோமெரேஸ்

C. (இ) DNA பாலிமெரேஸ்

D. (ஈ) ஹெலிகேஸ்

**Answer:**



**View Text Solution**



100. AUG மெத்தியேர்னின் ஂன்ற அமினோ அமிலத்தைக் குறிக்கும் குறியன் ஂனப்படுகிறது.

A. (அ) நிறுத்த குறியன்

B. (ஆ) இறுதி செய்யும் குறியன்

C. (இ) தொடக்கக் குறியன்

D. (ஈ) எதிர்குறியன்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

