மேனிலை இரண்டாம் ஆண்டு

உயிர்வேதியியல்

மாதிரி வினாத்தாள் – II

நேரம் : 2.30 மணி **பகுதி – I** **மதிப்பெண்: 70**

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **15 x 1 = 15**

சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. இரத்த சிவப்பணுக்களை ஹைப்போடானிக் கரைசலில் விரவச் செய்தால் ________ ஏற்படுகிறது.

அ) செல் சுருங்குதல் ஆ) சிவப்பணு உடைதல் இ)
டோனன் சவ்வுடு பரவல் விளைவு ஈ) மாற்றம் எதுவும் இல்லை

2. புரோலினால் உருவான பெப்டைடு பிணைப்புகளை நீராற் பகுக்கின்றன.

அ) லைப்பேஸ் ஆ) பெப்சின்

இ) புரோலிடேஸ்கள் ஈ) டயலின்

3. பச்சிளம் குழந்தைகளில் மட்டுமே காணப்படுவது ________________

அ) சுக்ரோஸ் ஆ) அமைலேஸ்

இ) பாஸ்போலைபேஸ் ஈ) ரெனின்

4. இந்த நொதி கிளைக்காலைசிஸ் மற்றும் TCA சுழற்சியை இணைக்கிறது

அ) பைருவேட் டிஹைட்ரோஜினேஸ் ஆ) பைருவேட் கைனேஸ்

இ) பைருவேட் கார்பாக்ஸிலேஸ் ஈ) பைருவேட் டிகார்பாக்ஸிலேஸ்

5. கிளைகோஜன் உயிர்தொகுப்பில் கிளையை உண்டாக்கும் நொதி

அ) UDP பைரோபாஸ்பாரிலேஸ்

ஆ) ஆல்டோலேஸ் இ)

ஈனோலேஸ்

ஈ) அமைலோ 1–4ல் இருந்து 1–6 ட்ரான்ஸ் கிளைக்கோ அசைலேஸ்

6. GPT க்கு தேவைப்படும் துணை காரணி

அ) NADH ஆ) NADPH

இ) பிரிடாக்ஸாப் பாஸ்பேட் ஈ) FAD

7. __________ கொலஸ்டிராலில் இருந்து உருவாகிறது

அ) வைட்டமின் A ஆ) வைட்டமின் C

இ) வைட்டடமின் E ஈ) வைட்டடமின் D

8. அரகிடோனிக் அமிலம் எதற்கு எடுத்துக்காட்டு

அ) நிறைவுற்ற கொழுப்பு அமிலம் ஆ) நிறைவுறாக் கொழுப்பு அமிலம்

இ) இன்றியமையாத கொழுப்பு அமிலம் ஈ) ஆ மற்றும் இ இரண்டும்

9. _________ முடிவுநிலை வரிசையைக் கண்டறிந்து டிரான்ஸ்கிரிப்சனை முடிவுறச் செய்கிறது

அ) ரோ புரதம் ஆ) டி ஆக்ஸிரைபோஸ்

இ) ஹெலிக்கேஸ் ஈ) ஒற்றை அடுக்கு பிணைப்பு புரதம்

10. ஒகாசாகி துண்டுகள்_________மூலம் இணைக்கப்படுகிறது

அ) ஹெலிக்கேஸ் ஆ) லைகேஸ்

இ) RNA பிரைமேஸ் ஈ) டிரான்ஸ்லொகேஸ்

11. ஹோமோஜெனிடிசிக் அமிலம் ஆக்ஸிஜனேற்றம் பெற்று கருப்பு நிறமாக மாறும் நிறமிகள் _________ என்று அழைக்கப்படுகின்றன.

அ) கேங்ளியோசைடுகள் ஆ) அல்காப்டன்கள்

இ) மெலனின்கள் ஈ) கண்புரை

12. கீழ்காண்பவைகளில் எலக்ட்ரான் இடமாற்றத் தொடரில் பங்கு கொள்ளும் சேர்மம் எது

அ) கிளிசரால்டிஹைடு ஆ) ஹீம் அல்லாத இரும்பு அடங்கிய புரதம்

இ) அடினைன் ஈ) அடினைலேஸ் சைக்ளேஸ்

13. மைக்லேஸ் – மென்டன் சமன்பாட்டில் வினைப்பொருளின் செறிவு நொதியின் செறிவை விட __________ இருக்கும்

அ) அதிகமாக ஆ) குறைவாக

இ) சமமாக ஈ) பாதியாக

14. உடற்காப்பு மூலங்கள் கோள வடிவமான புரத வகுப்பை சேர்ந்த _________ ஆகும்

அ) இம்யூனோ குளோபுலின்கள் ஆ) லைபோபுரதம்

இ) கிளைக்கோபுரதம் (ஈ) ஹிஸ்டோன்

15. நம் உடலில் உள்ள சாதாரண செல்கள் திடீர் மாற்றமடைந்து புற்றுநோய் செல்லாக மாறும்போது அவற்றை இனங்கண்டறிந்து _________ அழிக்கின்றன

அ) நோய் எதிர்ப்பாற்றல் மண்டலத்தின் சகிப்புத்தன்மை ஆ) ஹேப்டன்

இ)பெர்பாரின் ஈ) எதிர்ப்பாற்றல் திறனின் கவனக் கண்காணிப்பு

பகுதி – II

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும் **6x2=12**

வினா எண் 23 க்குக் கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

16. கார்போனிக் அமிலத்தின் பிரிகை மாறிலி pka 6.1 pH 7.4ல் பைகார்ப்னேட் மற்றும் கார்போனிக் அமிலத்தின் விகிதத்தை கணக்கிடுக.

17. கிளைக்காலைசிஸில் உள்ள மூன்று முக்கிய மீளாவினைகளை எழுதுக.

18. தைரோஸினிலிருந்து மெலனின் எவ்வாறு தொகுக்கப்படுகிறது ?

19. கொழுப்பு அமில சிந்தடேஸ் என்ற கூட்டு நொதியை பற்றி எழுதுக.

20. கீழ்க்கண்டவற்றை வரையறு

    a) முக்கூட்டுப்பொருள் b) டிரான்ஸ்கிரிப்சன் குமிழி

21. புற்றுநோய் செல்களுக்கு உள்ள பண்புகளை எழுதுக.

22. ஒற்றை பாஸ்பேட் பிளவு என்றால் என்ன ?

23. போட்டித் தன்மையற்ற தடுத்தல் என்றால் என்ன ?

24. இன்டெர்பெரான் என்றால் என்ன ?

பகுதி – III

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும் **6x3=18**

வினா எண் 29 க்குக் கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்

25. புரதவழிக் கடத்தல் மற்றும் செயல்மிகு கடத்தலுக்கிடையே உள்ள வேற்றுமைகளை எழுதுக.

26. லிமிட்டெக்ஸ்டிரின் என்றால் என்ன ?

27. கீட்டோஜெனிக் அமினோஅமிலம் என்றால் என்ன ? எடுத்துக்காட்டு தருக.

28. கிளிசெராலின் குளுக்கோநியோஜெனிஸிஸ் பற்றி விளக்குக.

29. லைசோலெசித்தின் எவ்வாறு உருவாகிறது ?

30. மொழிபெயர்த்தலுக்கு பிறகு தூது RNA எவ்வாறு தயார்நிலை படுத்தப்படுகிறது ?

31. கேலக்டோசீமியாவின் அறிகுறிகளை எழுதுக.

32. பாஸ்போஜன் என்றால் என்ன ? பாஸ்போ கிரியாட்டினாக பணிபுரிகிறது என்பதை விவரி.

33. எரித்ரோ பிளாஸ்டோசிஸ் பீடாலிஸ் என்பதை விளக்குக.

பகுதி – IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க. **5x5=25**

34. புரதங்கள் எவ்வாறு டியோடினத்தில் செரிக்கப்படுகிறது ?

(அல்லது)

அசிடைல் CoA எவ்வாறு பால்மிடிக் அமிலமாக மாற்றப்படுகிறது.

35. கேட்டகாலமின்கள் அட்ரீனல் சுரப்பியின் மெடுல்லா பகுதியில் இருந்து சுரக்கப்படுகின்றன ?

(அல்லது)

இம்யூனோகுளோபுலின்களின் வகைகளை முக்கியத்துவத்துடன்

விளக்குக.

36. ரெப்ளிகேசன் மாதிரிகளை விளக்குக.

(அல்லது)

ஹைப்போகிளைசீமியாவில் கிளைக்கோஜன் எவ்வாறு சிதைவடைகிறது.

37. நீர்மமொசைக் அமைப்பின் முக்கிய கோட்பாடுகளை வரைபடத்துடன் விவரி.

(அல்லது)

அல்கேப்டோனூரியா பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.

38. எலக்ட்ரான் இடமாற்றத் தொடரில் பகுதி II மற்றும் பகுதி IV இன் பங்கை விவரி

(அல்லது)

போட்டித் தன்மையுள்ள தடுத்தலை வரைபடம் மற்றும் உதாரணத்துடன் விவரி.